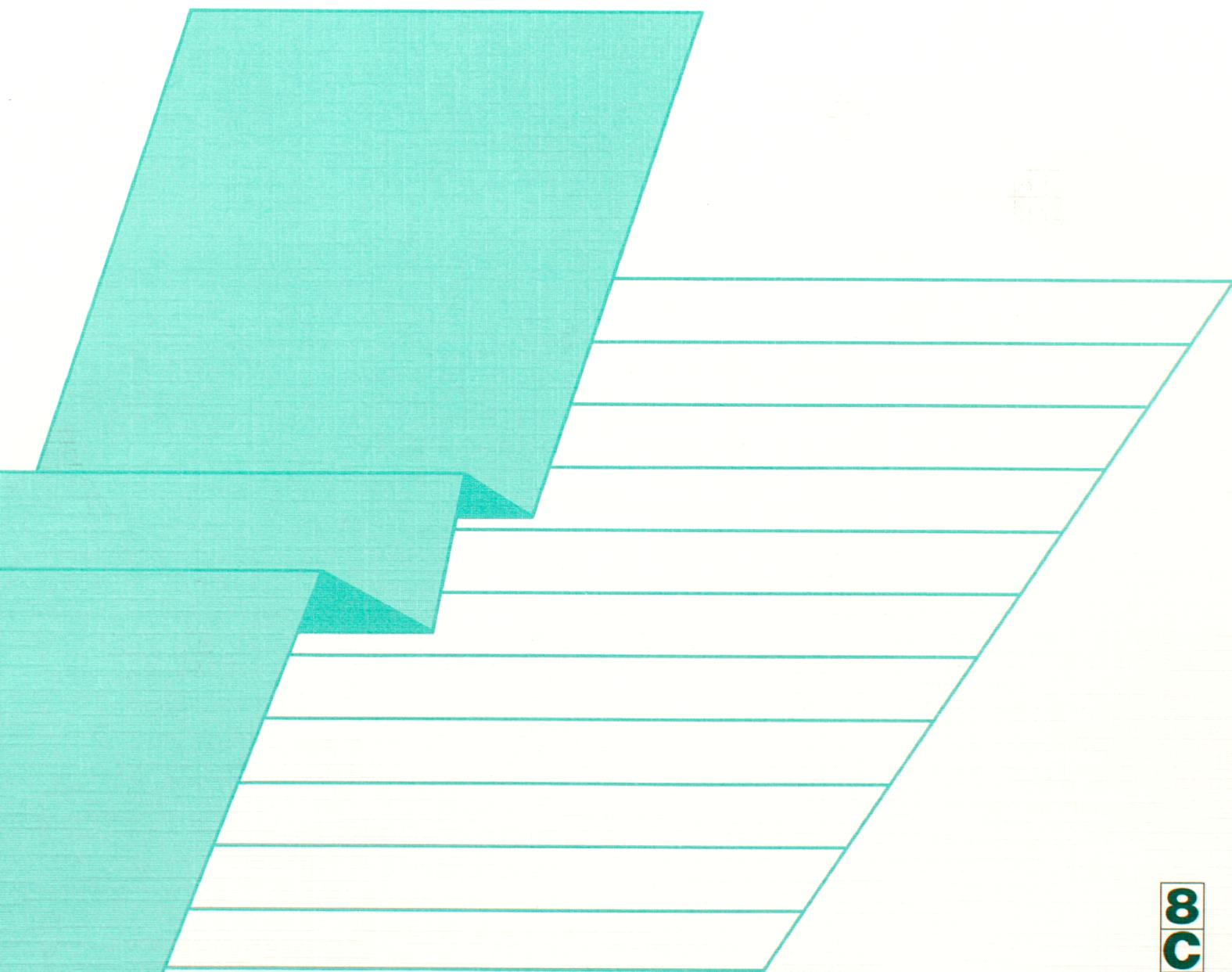


KOHLENDIOXIDEMISSIONEN  
VON FOSSILEN BRENNSTOFFEN

CARBON DIOXIDE EMISSIONS  
FROM FOSSIL FUELS

ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE  
DES COMBUSTIBLES FOSSILES

1985-1993



STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
STATISTICAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES  
OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L-2920 Luxembourg — Tél. (352) 43 01-1 — Téléx COMEUR LU 3423  
B-1049 Bruxelles, rue de la Loi 200 — Tél. (32-2) 299 11 11

Eurostat hat die Aufgabe, den Informationsbedarf der Kommission und aller am Aufbau des Binnenmarktes Beteiligten mit Hilfe des europäischen statistischen Systems zu decken.

Um der Öffentlichkeit die große Menge an verfügbaren Daten zugänglich zu machen und Benutzern die Orientierung zu erleichtern, werden zwei Arten von Publikationen angeboten: Statistische Dokumente und Veröffentlichungen.

Statistische Dokumente sind für den Fachmann konzipiert und enthalten das ausführliche Datenmaterial: Bezugsdaten, bei denen die Konzepte allgemein bekannt, standardisiert und wissenschaftlich fundiert sind. Diese Daten werden in einer sehr tiefen Gliederung dargeboten. Die Statistischen Dokumente wenden sich an Fachleute, die in der Lage sind, selbständig die benötigten Daten aus der Fülle des dargebotenen Materials auszuwählen. Diese Daten sind in gedruckter Form und/oder auf Diskette, Magnetband, CD-ROM verfügbar. Statistische Dokumente unterscheiden sich auch optisch von anderen Veröffentlichungen durch den mit einer stilisierten Graphik versehenen weißen Einband.

Veröffentlichungen wenden sich an eine ganz bestimmte Zielgruppe, wie zum Beispiel an den Bildungsbereich oder an Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung. Sie enthalten ausgewählte und auf die Bedürfnisse einer Zielgruppe abgestellte und kommentierte Informationen. Eurostat übernimmt hier also eine Art Beraterrolle.

Für einen breiteren Benutzerkreis gibt Eurostat Jahrbücher und periodische Veröffentlichungen heraus. Diese enthalten statistische Ergebnisse für eine erste Analyse sowie Hinweise auf weiteres Datenmaterial für vertiefende Untersuchungen. Diese Veröffentlichungen werden in gedruckter Form und in Datenbanken angeboten, die in Menütechnik zugänglich sind.

Um Benutzern die Datensuche zu erleichtern, hat Eurostat Themenkreise, d. h. eine Untergliederung nach Sachgebieten, eingeführt. Daneben sind sowohl die Statistischen Dokumente als auch die Veröffentlichungen in bestimmte Reihen, wie zum Beispiel „Jahrbücher“, „Konjunktur“, „Methoden“, untergliedert, um den Zugriff auf die statistischen Informationen zu erleichtern.

Y. Franchet  
Generaldirektor

It is Eurostat's responsibility to use the European statistical system to meet the requirements of the Commission and all parties involved in the development of the single market.

To ensure that the vast quantity of accessible data is made widely available, and to help each user make proper use of this information, Eurostat has set up two main categories of document: statistical documents and publications.

The statistical document is aimed at specialists and provides the most complete sets of data: reference data where the methodology is well-established, standardized, uniform and scientific. These data are presented in great detail. The statistical document is intended for experts who are capable of using their own means to seek out what they require. The information is provided on paper and/or on diskette, magnetic tape, CD-ROM. The white cover sheet bears a stylized motif which distinguishes the statistical document from other publications.

The publications proper tend to be compiled for a well-defined and targeted public, such as educational circles or political and administrative decision-makers. The information in these documents is selected, sorted and annotated to suit the target public. In this instance, therefore, Eurostat works in an advisory capacity.

Where the readership is wider and less well-defined, Eurostat provides the information required for an initial analysis, such as yearbooks and periodicals which contain data permitting more in-depth studies. These publications are available on paper or in videotext databases.

To help the user focus his research, Eurostat has created 'themes', i.e. subject classifications. The statistical documents and publications are listed by series: e.g. yearbooks, short-term trends or methodology in order to facilitate access to the statistical data.

Y. Franchet  
Directeur-Général

Pour établir, évaluer ou apprécier les différentes politiques communautaires, la Commission européenne a besoin d'informations.

Eurostat a pour mission, à travers le système statistique européen, de répondre aux besoins de la Commission et de l'ensemble des personnes impliquées dans le développement du marché unique.

Pour mettre à la disposition de tous l'importante quantité de données accessibles et faire en sorte que chacun puisse s'orienter correctement dans cet ensemble, deux grandes catégories de documents ont été créées: les documents statistiques et les publications.

Le document statistique s'adresse aux spécialistes. Il fournit les données les plus complètes: données de référence où la méthodologie est bien connue, standardisée, normalisée et scientifique. Ces données sont présentées à un niveau très détaillé. Le document statistique est destiné aux experts capables de rechercher, par leurs propres moyens, les données requises. Les informations sont alors disponibles sur papier et/ou sur disquette, bande magnétique, CD-ROM. La couverture blanche ornée d'un graphisme stylisé démarque le document statistique des autres publications.

Les publications proprement dites peuvent, elles, être réalisées pour un public bien déterminé, ciblé, par exemple l'enseignement ou les décideurs politiques ou administratifs. Des informations sélectionnées, triées et commentées en fonction de ce public lui sont apportées. Eurostat joue, dès lors, le rôle de conseiller.

Dans le cas d'un public plus large, moins défini, Eurostat procure des éléments nécessaires à une première analyse, les annuaires et les périodiques, dans lesquels figurent les renseignements adéquats pour approfondir l'étude. Ces publications sont présentées sur papier ou dans des banques de données de type videotex.

Pour aider l'utilisateur à s'orienter dans ses recherches, Eurostat a créé les thèmes, c'est-à-dire une classification par sujet. Les documents statistiques et les publications sont répertoriés par série — par exemple, annuaire, conjoncture, méthodologie — afin de faciliter l'accès aux informations statistiques.

Y. Franchet  
Directeur général

**KOHLENDIOXIDEMISSIONEN  
VON FOSSILEN BRENNSTOFFEN**

**CARBON DIOXIDE EMISSIONS  
FROM FOSSIL FUELS**

**ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE  
DES COMBUSTIBLES FOSSILES**

**1985-1993**

Themenkreis / Theme / Thème  
Umwelt / Environment / Environnement  
Reihe / Series / Série  
Konten und Erhebungen / Accounts and surveys / Comptes et enquêtes



Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.

Cataloguing data can be found at the end of this publication.

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

For further information, please contact:

Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

Eurostat F3	Tel. (352) 43 01-37286	Fax (352) 43 01-37316
Rosemary Montgomery	Tel. (352) 43 01-37292	Rosemary.Montgomery@eurostat.cec.be
Graham Lock	Tel. (352) 43 01-33406	Graham.Lock@eurostat.cec.be

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 1996

ISBN 92-827-6198-3

© EGKS-EG-EAG, Brüssel • Luxembourg, 1996

Nachdruck — ausgenommen zu kommerziellen Zwecken — mit Quellenangabe gestattet.

© ECSC-EC-EAEC, Brussels • Luxembourg, 1996

Reproduction is authorized, except for commercial purposes, provided the source is acknowledged.

© CECA-CE-CEEA, Bruxelles • Luxembourg, 1996

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

*Printed in Belgium*

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Printed on non-chlorine bleached paper

Imprimé sur papier blanchi sans chlore

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	1
Methodik .....	2
Emissionsfaktoren.....	3
Darstellung.....	4
Abschnitt I: Emissionen nach Sektoren und Wirtschaftszweigen .....	13
Abschnitt II: Emissionen nach Sektoren und Brennstoffarten.....	33
Abschnitt III: Emissionen von internationalen Bunkerkraftstoffen und potentielle Emissionen aus der nichtenergetischen Verwendung.....	53
Anhang.....	59

## Contents

Introduction .....	5
Methodology .....	6
Emission factors.....	7
Presentation.....	8
Section I: Emissions by sector and branch.....	13
Section II: Emissions by sector and fuel type .....	33
Section III: Emissions from international bunkers and potential emissions due to non-energy use .....	53
Annex.....	59

## Table des matières

Introduction .....	9
Méthodologie .....	10
Coefficients d'émission .....	11
Présentation.....	12
Section I: Émissions par secteur et branche .....	13
Section II: Émissions par secteur et type de combustible .....	33
Section III: Émissions des soutes internationales et émissions potentielles dérivant de la consommation non énergétique .....	53
Annexe.....	59



## Einleitung

Auf der Ratssitzung<sup>1</sup> zu Umwelt und Energie im Oktober 1990 vereinbarten die Mitgliedstaaten, die Kohlendioxidemissionen der Gemeinschaft bis zum Jahr 2000 auf dem Stand von 1990 zu stabilisieren; unabhängig von der Situation in den einzelnen Mitgliedstaaten werden die Kohlendioxidemissionen der Gemeinschaft insgesamt die Zahl für 1990 nicht überschreiten. Die so vereinbarte Formel ermöglicht es einigen Mitgliedstaaten, ihre Kohlendioxidemissionen entsprechend ihrer wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung zu erhöhen, vorausgesetzt, daß diese durch Verringerungen in den anderen Mitgliedstaaten ausgeglichen werden.

Die Beobachtung der in diesem Bereich erzielten Fortschritte war Gegenstand der Entscheidung des Rates 93/389/EWG<sup>2</sup>. Diese Entscheidung verpflichtet die Mitgliedstaaten, nationale Programme zu erarbeiten, in denen selbstgesteckte Ziele und Vorschläge für Maßnahmen, zur Erreichung dieser Ziele erläutert werden sowie der Kommission Bestandsaufnahmen mit ihren Emissionen zur Verfügung zu stellen, die nach einer gemeinsamen Methodik berechnet wurden, das mit den vom zwischenstaatlichen Gremium für Klimaveränderungen (IPCC)<sup>3</sup> beschlossenen Leitlinien vereinbar ist. Da sich die Gemeinschaft insgesamt zum Stabilisierungsziel verpflichtet, sollte zur Berechnung der Emissionen in den einzelnen Mitgliedstaaten eine einheitliche Methodik verwendet werden. Dabei sollte es sich um ein einfaches und transparentes Verfahren handeln, damit jedes Land nicht nur nachvollziehen kann, wie die eigenen Emissionen, sondern auch, wie die anderer Mitgliedstaaten berechnet wurden. Genauso wichtig ist es für die Europäische Union, daß außenstehende Beobachter die Methodik und die angegebenen Emissionen nachvollziehen können.

Die von der Kommission vorgeschlagene und vom durch die Ratsentscheidung eingesetzten beratenden Ausschuß genehmigte Methodik trägt der Tatsache Rechnung, daß die meisten vom Menschen verursachten Kohlendioxidemissionen in der Europäischen Union durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe entstehen. Daher sollen die Mitgliedstaaten ihre Berechnungen von Kohlendioxidemissionen durch Verbrennung fossiler Brennstoffe auf der Grundlage der amtlichen jährlichen Energiedaten durchführen, die sie Eurostat und der Internationalen Energie-Agentur (IEA) zur Verfügung stellen. Sofern andere Energiedaten verwendet werden, muss dieses Vorgehen begründet werden.

Eurostat ist hinsichtlich der Berechnung der Kohlendioxidemissionen mit gemeinsamen Emissionsfaktoren in einer besonderen Position, weil Eurostat bereits über die von allen Mitgliedstaaten gelieferten Energiebilanzen verfügt. Daher werden in der vorliegenden Veröffentlichung die Schätzwerte von Eurostat für die Europäische Union als Ganzes und auch für jeden Mitgliedstaat präsentiert.

---

1 Der Ministerrat der Europäischen Union mit den Umwelt- und Energieministern der 12 Mitgliedstaaten.

2 Entscheidung 93/389/EWG des Rates vom 24. Juni 1993 über ein System zur Beobachtung der Emissionen von CO<sub>2</sub> und anderen Treibhausgasen in der Gemeinschaft, ABl. L 167 vom 9.7.1993, S. 31.

3 Das IPCC wurde 1988 durch die Weltorganisation für Meteorologie und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen eingerichtet; es ist ein wissenschaftliches Gremium, das sich aus Sachverständigen zusammensetzt und sich mit Klimaveränderung befaßt.

## Methodik

Die Methodik, die von Eurostat zur Berechnung von Kohlendioxidemissionen durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe verwendet wird, entspricht den Kriterien der Einfachheit und Transparenz. Die Berechnung selbst ist simpel. Die Menge der einzelnen verbrauchten Brennstoffarten, ausgedrückt in Terajoules, wird mit dem Emissionsfaktor des jeweiligen Brennstoffs multipliziert. Es werden dieselben Emissionsfaktoren für jedes Land und jedes Jahr verwendet.

$$\text{Emission} = \text{Verbrauchte Brennstoffart} \times \text{Emissionsfaktor}$$

Es wird angenommen, daß die verwendeten Emissionsfaktoren sowohl den Kohlenstoffgehalt des Brennstoffs als auch den Anteil des umgewandelten Kohlenstoffs (oxidiertes Anteil) berücksichtigen.

Bei der verwendeten Methode handelt es sich um eine „Bottom-up“-Berechnung, d. h., die Summen werden durch Addition der Emissionen der einzelnen energieverbrauchenden Sektoren berechnet. Die Sektoren sind Stromerzeugung, Fernheizung, Energie, Industrie, Verkehr, sowie Haushalte und tertiärer Sektor.

Entsprechend den IPCC-Leitlinien werden Emissionen von Brennstoffen, die im internationalen Seeverkehr verwendet werden (internationale Bunkerbrennstoffe) von den Gesamt- und Teilsummen ausgenommen, sie werden jedoch gesondert ausgewiesen. Daten zu internationalen Luftverkehrsbunkerungen wurden jedoch nicht systematisch gesammelt, weil darüber keine zuverlässige Quelle aufzufinden gemacht werden konnte. Daher war es nicht möglich, die internationalen Luftverkehrsbunkerungen von den inländischen Gesamtemissionen abzuziehen.

Nicht alle fossilen Brennstoffe werden verbrannt. Einige werden als Rohstoff in erster Linie in der petrochemischen Industrie oder für andere nichtenergetische Zwecke eingesetzt, wie etwa Schmieröle oder Bitumen für den Straßenbelag. Dabei handelt es sich um sogenannten gespeicherten Kohlenstoff, der bei den „Inlandsemissionen insgesamt“ in Form von Kohlendioxid aus fossilen Brennstoffen nicht berücksichtigt wird. In dieser Veröffentlichung werden die gesamten „potentiellen Emissionen“ derartiger „gespeicherter Kohlenstoffe“ in Abschnitt III gesondert ausgewiesen. Es war nicht möglich, die vom IPCC empfohlene Methodik auf diese „gespeicherten Kohlenstoffe“ anzuwenden. Werden diese potentiellen Emissionen in die Inlandsemissionen insgesamt aufgenommen, so führt dies zu überhöhten Werten, während zu niedrige Werte vorliegen, wenn sie nicht berücksichtigt werden. Wir hoffen, daß es in Zukunft möglich sein wird, für dieses Problem eine Lösung zu finden.

Die Wahl von zuverlässigen Energiedaten, die den Berechnungen zugrunde gelegt werden, ist entscheidend. Die Energiedaten, die zur Berechnung der hier vorgelegten Kohlendioxidemissionen verwendet werden, stammen aus den Energiebilanzen von Eurostat. Die Energiebilanzen sind so konzipiert, daß sie so genau wie möglich alle Energieströme von der Lieferung über die verschiedenen Umwandlungsprozesse bis zum Verbrauch darstellen. Wie in einer finanziellen Bilanz sollte die Habenseite (Lieferung) und die Sollseite (Verbrauch) ausgeglichen sein. Dadurch wird die Gefahr der Doppelzählung umgangen, die dann entstehen kann, wenn z. B. Primärerzeugung und abgeleitete Erzeugung oder Lieferungen und Verbrauch miteinander verwechselt werden. Gerade um diese Art der Doppelzählung zu vermeiden, wurden Energiebilanzen entwickelt.

Eurostat erstellt Energiebilanzen für jeden Mitgliedstaat und für die Europäische Union insgesamt, wobei sie für jeden Brennstoff und für jedes Land dasselbe Verfahren anwendet. Die für die Erstellung der Bilanzen verwendeten Daten werden von den verschiedenen für Energie zuständigen Ministerien der Mitgliedstaaten geliefert.

Die Verwendung der Eurostat-Energiebilanzen hat mehrere Vorteile:

1. Die Methodik ist mit der IPCC-Methodik vereinbar, wodurch Vergleiche über die europäische Union hinaus möglich sind.
2. Die Methode ist einfach und transparent. Energiebilanzen werden sowohl von Eurostat als auch von der IEA veröffentlicht, wodurch jeder die Daten einer Kontrollprüfung unterziehen kann. Für die Europäische Union ist es wichtig, daß außenstehende Beobachter das Berechnungsverfahren nachvollziehen und so den angegebenen Emissionswerten zustimmen können.
3. Da Energiebilanzen von Eurostat und der IEA regelmäßig aufgestellt werden, kommt es für die Zusammenstellung dieser Daten in den Mitgliedstaaten weder zu zusätzlichen Arbeiten noch zu zusätzlichen Kosten.
4. Die Energiebilanzen von Eurostat, bei denen der industrielle Verbrauch in zehn Wirtschaftszweige aufgelistet wird, geben einen ersten Hinweis darauf, ob bestimmte Sektoren so wie vorausgesagt reagieren. Da diese Untergliederung auf den Wirtschaftszweigsystematiken NACE und ISIC basieren, sind sie besonders geeignet für Evaluierungen, die Auswirkungen einer Rezession auf bestimmte Wirtschaftszweige, Energieintensität, Indizes der industriellen Produktion usw. mit berücksichtigen.

## Emissionsfaktoren

Die nachfolgenden Faktoren wurden 1991 von Eurostat auf der Grundlage der Medianwerte der in den Mitgliedstaaten verwendeten Faktoren erstellt, mit Ausnahme von Torf, für den der IEA-Wert verwendet wird. Diese Faktoren werden später durch die IPCC-Standardfaktoren ersetzt, wenn die derzeitigen Diskussionen über Emissionsfaktoren innerhalb des IPCC abgeschlossen sind.

Brennstoffarten	Kohlendioxid in Tonnen je Terajoule (Heizwert)
<b>Fest</b>	
Steinkohle	94
Steinkohlenbriketts	101
Koks	108
Jüngere Braunkohle	105
Ältere Braunkohle	99
Braunkohlenbriketts	99
Torf	105
Kokereigas	46
Hochofengas	218
Ortsgas	59
<b>Flüssig</b>	
Rohöl	75
Raffinerieegas	58
Flüssiggas (LPG)	65
Motorenbenzin	72
Petroleum, Flugturbinenkraftstoffe	72
Rohbenzin	75
Dieselkraftstoff, Destillatheizöle	74
Rückstandsheizöle	78
Petrolkoks	99
<b>Erdgas</b>	56
<b>Mineralölerzeugnisse, die normalerweise nicht zu Energiezwecken verwendet werden</b>	75

# Darstellung

## Tabellenformat

Es werden im wesentlichen zwei Tabellentypen vorgelegt. Der erste Tabellentyp (Abschnitt I) beinhaltet detaillierte Angaben zu den Kohlendioxidemissionen der Sektoren für alle Brennstoffe. Wärmekraftwerke werden in öffentliche Wärmekraftwerke und Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger unterteilt. Die Industrie wird weiter untergliedert in zehn Wirtschaftszweige entsprechend den Wirtschaftszweigen in den Energiebilanzen. Der Bereich Verkehr wird nach Transportarten aufgeschlüsselt. Der Bereich Haushalte und tertiärer Sektor wird aufgegliedert nach Haushalten, Landwirtschaft und Sonstige. Im Anhang befinden sich Definitionen dieser Sektoren und Teilsektoren.

Der zweite Tabellentyp (Abschnitt II) enthält Zahlen zu Kohlendioxidemissionen für die wichtigsten Brennstoffgruppen: Fest, Flüssig und Erdgas, wie oben angegeben, für die einzelnen Sektoren. Kokereigas und Hochofengas fallen unter feste Brennstoffe, da sie aus diesen gewonnen werden. Obwohl in den meisten Fällen Ortsgas in der Europäischen Union nicht mehr aus festen Brennstoffen gewonnen wird, wurde es doch entsprechend den IPCC-Anleitungen mit den anderen abgeleiteten Gasen unter festen Brennstoffen erfaßt. Es handelt sich dabei um kleine Mengen.

Eine weitere Tabelle (Abschnitt III) enthält Zahlen zu Emissionen von Brennstoffen für Hochseebunker (entsprechend den IPCC-Leitlinien werden sie nicht in den für die einzelnen Länder angegebenen inländischen Gesamtemissionen erfaßt) sowie zu potentiellen Emissionen aus dem nichtenergetischen Verbrauch, wie oben beschrieben.

## Erfaßter Zeitraum

Die vorgelegten Daten decken den Zeitraum 1985 — 1993 ab. Dabei kann es zu leichten Abweichungen von früheren von Eurostat veröffentlichten Schätzwerten kommen, was auf geringfügige Veränderungen der verwendeten Methodik infolge der Diskussionen im IPCC und im Beratenden Ausschuß oder auf Revisionen der Energiedaten zurückzuführen ist. In der Zeitreihe für Deutschland, EUR 12 und EUR 15 liegt nach 1989 ein Bruch vor, der durch die Berücksichtigung der Daten für die neuen Bundesländer ab 1990 verursacht wurde. Es wurden Daten für die neuen Mitgliedstaaten Österreich, Finnland und Schweden aufgenommen.

## Einheiten

Die Angaben erfolgen in Millionen Tonnen Kohlendioxid. Diese Zahlen können in Millionen Tonnen Kohlenstoff umgerechnet werden, indem sie mit 12 multipliziert und durch 44 dividiert werden.

## Verwendete Zeichen

- Nichts
- 0,0 Angabe weniger als 50 000 Tonnen

## Introduction

At the meeting of the joint Environment—Energy Council<sup>1</sup> in October 1990, the Member States agreed to stabilize carbon dioxide emissions in the Community as a whole at 1990 levels by the year 2000; no matter what the situation is in any individual Member State, overall carbon dioxide emissions for the Community will not exceed the figure for 1990. Thus the agreed formula allows some Member States to increase their carbon dioxide emissions corresponding to their economic and social development, provided that these are offset by decreases in other Member States.

The monitoring of progress towards this goal was the object of Council Decision 93/389/EEC<sup>2</sup>. This Decision requires Member States to draw up national programmes detailing the targets they have set themselves and the measures they propose to reach these targets, and to provide the Commission with inventories of their emissions, calculated according to a common methodology compatible with the guidelines decided on by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)<sup>3</sup>. Because it is the Community as a whole which is committed to the overall target, it is desirable that the same methodology be used for the calculation of emissions for each Member State. This methodology should be simple and transparent so that each country can understand not only how its own emissions have been calculated, but also those for other Member States. It is equally important for the European Union that outside observers can understand the methodology, and the reported emissions.

The methodology, proposed by the Commission and approved by the Consultative Committee set up under the Council Decision, reflects the fact that the vast majority of anthropogenic carbon dioxide emissions in the European Union are due to the combustion of fossil fuels. Thus the methodology requires Member States to base their calculations of carbon dioxide emissions from the combustion of fossil fuels on the official annual energy data which they supply to Eurostat and the International Energy Agency (IEA), or if using other energy data, to explain their choice.

Since Eurostat already has the energy balances supplied by each Member State, it is in a unique position to calculate carbon dioxide emissions using a common set of emission factors. This publication, then, presents Eurostat's estimates for the European Union as a whole, and for each Member State.

---

<sup>1</sup> The Council of Ministers of the European Union consisting of the Environment and Energy Ministers from the 12 Member States.

<sup>2</sup> Council Decision 93/389/EEC of 24 June 1993 on a monitoring mechanism of Community CO<sub>2</sub> and other greenhouse gas emissions, OJ L 167, 9.7.1993, p 31.

<sup>3</sup> The IPCC was set up in 1988 by the World Meteorological Organization and the United Nations Environment Programme as an expert scientific body on issues concerned with climate change.

## METHODOLOGY

The methodology used by Eurostat to calculate carbon dioxide emissions from fossil fuel combustion fulfils the criteria of simplicity and transparency. The calculation itself is straightforward. The amount of each fuel consumed, expressed in terajoules, is multiplied by the emission factor for the given fuel. The same set of emission factors is used for each country and all years.

$$\text{emission} = \text{fuel consumed} \times \text{emission factor}$$

The emission factors used are assumed to take account both of the carbon content of the fuel and the proportion of carbon converted (fraction oxidized).

The method used is a 'bottom-up' calculation, that is, totals are calculated by summing emissions from the individual energy-consuming sectors, i.e. the electricity generation sector, district heating, the energy sector, industry, transport, and the households and tertiary sector.

In line with IPCC guidelines, emissions from fuels used by any marine vessel engaged in international transport (international bunker fuels) have been excluded from the totals and subtotals, but are presented separately. However, data on international air bunkers have not been systematically collected because no reliable source has been located. Therefore it has not been possible to subtract international air transport from the national totals.

Not all fossil fuels are burnt. Some are used as a raw material mainly for the petrochemical industry or for other non-energy purposes such as lubricating oils, or bitumen for road surfacing. This is called 'stored carbon' and is not included in the 'total inland emissions' of carbon dioxide from fossil fuels. In this publication the total 'potential emissions' from such stored carbon are given separately in Section III. It has not been possible to apply the recommended IPCC methodology to this stored carbon. Adding these potential emissions to the total inland emissions will result in overestimation, whilst ignoring them leads to underestimation. It is hoped that in the future it will be possible to remedy this.

The choice of reliable energy data on which to base the calculations is critical. The energy data used to calculate the carbon dioxide emissions presented here are taken from Eurostat's energy balances. Energy balances are designed to show, as precisely as possible, all energy flows from supply, through the various transformations, to consumption. As in a financial balance sheet, the credits (supply) and debits (consumption) should balance. This avoids the double accounting pitfalls which can arise, for example, through confusing primary and derived production or deliveries and consumption. It was precisely to avoid this type of double accounting that energy balances were developed.

Eurostat compiles energy balances for each Member State and the European Union as a whole, using the same methodology for each fuel and for each country. The data used to compile the balances is provided by the various Ministries responsible for energy within Member States.

Using Eurostat's energy balances has several advantages:

1. The methodology is compatible with IPCC methodology, which allows comparisons to be drawn beyond the European Union.
2. The method is simple and transparent. Energy balances are published by both Eurostat and the IEA, enabling anyone to cross check the data. It is important for the European Union that outside observers can see and understand the method of calculation, and therefore agree with the reported emissions levels.
3. Because energy balances are regularly compiled by Eurostat and the IEA, no extra work or expense is necessary within the Member States to compile this data.
4. Eurostat's energy balances, where industrial consumption is divided into ten branches, give an initial indication of whether targeted sectors are reacting as predicted. Because this breakdown is based on the NACE/ISIC classifications of industrial activity, it lends itself easily to evaluations involving effects of recession on certain industries, energy-intensity, indices of industrial production, etc.

## EMISSION FACTORS

This set of factors was prepared by Eurostat in 1991 based on the median values of factors used in the Member States, with the exception of peat where the IEA value is used. These factors will be replaced by the IPCC default factors when the current discussions on emission factors within the IPCC have come to a conclusion.

Fuel types	Tonnes of carbon dioxide per terajoule (net calorific value)
<b>Solid</b>	
hard coal	94
patent fuels	101
coke	108
brown coal	105
black lignite	99
brown coal briquettes	99
peat	105
coke-oven gas	46
blast-furnace gas	218
gasworks gas	59
<b>Liquid</b>	
crude oil	75
refinery gas	58
LPG	65
motor spirit	72
kerosene, jet fuels	72
naphthas	75
gas/diesel oil	74
residual fuel oil	78
petroleum coke	99
<b>Natural gas</b>	56
<b>petroleum products not normally used for energy purposes</b>	75

# **Presentation**

## **Format of tables**

Two main types of table are presented. The first (Section I) gives detailed sectoral emissions of carbon dioxide for the total of all fuels. Thermal power stations are divided into public supply and autoproducers. Industry is further broken down into ten branches, corresponding to the branches in the energy balances. A modal split is given for transport. The households and tertiary sector is subdivided into households, agriculture, and others. Definitions of these sectors and subsectors are given in annex.

The second type of table (Section II) presents carbon dioxide emissions for each of the major fuel groups: solid, liquid and natural gas, as identified above, for each sector. Note that coke-oven and blast-furnace gas are included under solid fuels, as they are derived from solid fuels. Although most of the gasworks gas produced in the European Union is no longer generated from solid fuels, gasworks gas has been included with the other derived gases under solid fuels in accordance with IPCC reporting instructions. The quantities involved are small.

A further table (Section III) gives emissions from international marine bunker fuels (which in accordance with IPCC guidelines are not included in the total inland emissions reported for each country), together with potential emissions from non-energy uses as described above.

## **Period covered**

Data are presented for the years 1985 to 1993. These may differ slightly from previously published estimates by Eurostat, due to minor changes in the methodology used as a result of the discussions in IPCC and in the Consultative Committee, or to revisions to the energy data. There is a break in the time series for Germany, EUR 12 and EUR 15 after 1989, caused by the inclusion of data for the former East Germany from 1990 onwards. Data for the new Member States, Austria, Finland and Sweden have been included.

## **Units**

The data are presented in million tonnes of carbon dioxide. These can be converted to million tonnes of carbon by multiplying by 12 and dividing by 44.

## **Symbols used**

- Nil
- 0,0 Less than 50 000 tonnes

## Introduction

Lors de la réunion conjointe du Conseil de l'énergie et de l'environnement<sup>1</sup> d'octobre 1990, les États membres ont accepté de stabiliser d'ici l'an 2000 les émissions de dioxyde de carbone dans la Communauté dans son ensemble aux niveaux de 1990. Indépendamment de la situation particulière de chaque État membre, les émissions globales de dioxyde de carbone pour la Communauté ne dépasseront pas le niveau de 1990. Ainsi la formule convenue permet à certains États membres d'augmenter leurs émissions de dioxyde de carbone en fonction de leur développement économique et social, pour autant que ces augmentations soient compensées par des diminutions dans d'autres États membres.

Le contrôle des progrès réalisés vers l'accomplissement de cet objectif a fait l'objet de la décision 93/389/CEE du Conseil<sup>2</sup>. Cette décision exige que les États membres élaborent des programmes nationaux détaillant les objectifs qu'ils se sont fixés et les mesures permettant d'y arriver et communiquent à la Commission les inventaires de leurs émissions, calculés selon une méthodologie commune compatible avec les orientations décidées par le Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC)<sup>3</sup>. Puisque c'est la Communauté dans son ensemble qui est engagée dans la réalisation de l'objectif global, il est souhaitable que la même méthodologie soit utilisée pour le calcul des émissions de chaque État membre. Cette méthodologie devrait être simple et transparente de sorte que chaque pays puisse comprendre non seulement comment ses propres émissions ont été calculées, mais aussi comment l'ont été celles d'autres États membres. Il est également important pour l'Union européenne que les observateurs extérieurs puissent comprendre la méthodologie et les valeurs d'émissions signalées.

La méthodologie proposée par la Commission et approuvée par le Comité consultatif créé selon les termes de la décision du Conseil reflète le fait que la grande majorité des émissions de dioxyde de carbone dans l'Union européenne liées aux activités humaines est due à l'utilisation de combustibles fossiles. Ainsi la méthodologie exige que les États membres basent leurs calculs des émissions de dioxyde de carbone dues aux combustibles fossiles sur les données annuelles officielles de consommation d'énergie qu'ils fournissent à Eurostat et à l'Agence Internationale de l'Energie (AIE), ou, s'ils utilisent d'autres données, qu'ils expliquent leur choix.

Comme Eurostat est déjà en possession des bilans énergétiques fournis par chaque Etat membre, il se trouve dans une position unique pour calculer les émissions de dioxyde de carbone utilisant un ensemble de coefficients d'émission. De ce fait, cette publication présente les estimations d'Eurostat pour l'Union européenne dans son ensemble et pour chaque État membre.

---

1 Le Conseil des ministres de l'Union européenne comprenant les ministres de l'environnement et de l'énergie des 12 États membres.

2 Décision du Conseil 93/389/CEE du 24 juin 1993 relative à un mécanisme de surveillance des émissions de CO<sub>2</sub> et des autres gaz à effet de serre dans la Communauté, JO L 167 du 9.7.1993, p. 31.

3 L'IPCC a été établi en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale et le programme de l'environnement des Nations Unies comme organisme scientifique expert sur les questions concernant le changement climatique.

## MÉTHODOLOGIE

La méthodologie employée par Eurostat pour calculer les émissions de dioxyde de carbone dues à l'utilisation de combustibles fossiles est à la fois simple et transparente. Le calcul lui-même est facile. La quantité consommée de chaque combustible, exprimée en terajoules, est multipliée par le coefficient d'émission du combustible considéré. Le même ensemble de coefficients d'émission est utilisé pour chaque pays et pour toutes les années.

$$\text{Emission} = \text{combustible consommé} \times \text{coefficient d'émission}$$

Les coefficients d'émission utilisés sont censés tenir compte à la fois de la teneur en carbone du combustible et de la proportion de carbone converti (fraction oxydée).

La méthode employée est un calcul «de la base au sommet», c'est-à-dire que les totaux sont calculés en additionnant les émissions des différents secteurs consommateurs d'énergie, à savoir le secteur de la production d'électricité, le chauffage urbain, le secteur de l'énergie, de l'industrie, du transport, le secteur des ménages et le secteur tertiaire.

Conformément aux orientations de l'IPCC, les émissions rejetées par les navires effectuant des liaisons internationales (combustibles internationaux de soute) sont exclues des totaux et sous-totaux mais sont présentées séparément. Cependant aucun recensement systématique des données liées aux vols internationaux n'a été effectué du fait du manque de source fiable. Par conséquent, il n'a pas été possible de soustraire les liaisons aériennes internationales du total des émissions intérieures.

Tous les combustibles fossiles ne sont pas destinés à la combustion. Certains sont utilisés comme matière première principalement dans l'industrie pétrochimique ou employés à d'autres fins non énergétiques, par ex. sous forme de lubrifiants ou de bitume de revêtement routier. Il s'agit alors de ce qu'il est convenu d'appeler le «carbone stocké» qui n'est pas inclus dans les «émissions intérieures totales» de dioxyde de carbone des combustibles fossiles. Dans la présente publication, les «émissions potentielles» totales de carbone stocké sont présentées séparément dans la Section III. Il n'a pas été possible d'appliquer la méthodologie recommandée par l'IPCC à ce carbone stocké. L'adjonction de ces émissions potentielles aux émissions intérieures totales aurait abouti à une surestimation et ne pas en tenir compte à une sous-estimation. On espère pouvoir remédier à cela à l'avenir.

Le choix de données fiables d'énergie sur lesquelles baser les calculs est critique. Les données d'énergie utilisées pour calculer les émissions de dioxyde de carbone présentées ici sont extraites des bilans énergétiques d'Eurostat. Ces bilans énergétiques sont conçus pour montrer, aussi précisément que possible, le cheminement des flux énergétiques, à partir de l'approvisionnement en passant par les différentes transformations jusqu'à la consommation. Comme dans un véritable bilan financier, les crédits (approvisionnement) et les débits (consommation) doivent s'équilibrer. Cela évite les pièges du double comptage qui peuvent surgir, par exemple, si l'on confond production primaire et dérivée ou livraisons et consommation. C'est précisément pour éviter ce genre de double prise en compte qu'ont été développés les bilans énergétiques.

Eurostat dresse des bilans énergétiques pour chaque État membre et pour l'Union européenne dans son ensemble, en utilisant la même méthodologie pour chaque combustible et pour chaque pays. Les données utilisées pour dresser les bilans sont fournies par les ministères de l'énergie des différents Etats membres.

L'utilisation des bilans énergétiques d'Eurostat a plusieurs avantages:

1. La méthodologie est compatible avec la méthodologie IPCC, ce qui permet que des comparaisons soient effectuées au-delà de l'Union européenne.
2. La méthode est simple et transparente. Des bilans énergétiques sont publiés à la fois par Eurostat et l'AIE, permettant à chacun de procéder à la contre-vérification des données. Il est important pour l'Union européenne que les observateurs extérieurs puissent voir et comprendre la méthode de calcul et se rallier aux niveaux d'émissions indiqués.
3. Puisque des bilans énergétiques sont régulièrement dressés par Eurostat et l'AIE, aucun travail ou frais supplémentaire n'est imposé aux États membres dans le cadre de ces bilans.
4. Les bilans énergétiques d'Eurostat, dans lesquels la consommation industrielle est subdivisée en dix branches, donnent une première indication quant au fait de savoir si les secteurs visés réagissent comme prévu. Puisque cette ventilation est basée sur les classifications de la NACE/CITI de l'activité industrielle, elle permet facilement de prendre en compte dans les évaluations les effets de la récession sur certaines industries, l'intensité énergétique, les indices de production industrielle, etc.

## COEFFICIENTS D'ÉMISSION

Cet ensemble de coefficients a été préparé par Eurostat en 1991 sur la base des valeurs médianes des coefficients utilisés dans les États membres, à l'exception de la tourbe où la valeur de l'AIE est utilisée. Ces coefficients seront remplacés par les coefficients par défaut IPCC quand les discussions en cours au sein de cet organisme sur les coefficients d'émission seront arrivées à une conclusion.

Types de combustible	Tonnes de dioxyde de carbone par terajoule (pouvoir calorifique inférieur)
<b>Solides</b>	
houille	94
agglomérés de houille	101
coke	108
lignite récent	105
lignite ancien	99
briquettes de lignite	99
tourbe	105
gaz de cokeries	46
gaz de hauts fourneaux	218
gaz d'usines	59
<b>Liquides</b>	
pétrole brut	75
gaz de raffineries	58
GPL	65
essences moteurs	72
pétrole lampants, carburateurs	72
naphta	75
gasoil et fuel-oil fluide	74
fuel-oil résiduel	78
coke de pétrole	99
<b>Gaz naturel</b>	56
<b>produits pétroliers non utilisés habituellement à des fins énergétiques</b>	75

# **Présentation**

## **Format des tableaux**

Deux grands types de tableaux sont présentés. Le premier (Section I) indique les émissions détaillées de dioxyde de carbone par secteur pour l'ensemble des combustibles. Les centrales thermiques sont réparties entre distributeurs publics et autoproducateurs. Le secteur industriel est en outre subdivisé en dix branches dont chacune possède son équivalent dans les bilans énergétiques. Le secteur des transports fait l'objet d'une répartition modale. Le secteur des foyers domestiques et tertiaire sont subdivisés en foyers domestiques, agriculture, et autres. Des définitions de ces secteurs et sous-secteurs sont données en annexe.

Le deuxième type de tableau (Section II) indique les émissions de dioxyde de carbone pour chacune des grandes catégories de combustibles (solides, liquides et gaz naturel suivant la classification susmentionnée) pour chaque secteur. Il est à noter que les gaz de cokeries et le gaz de hauts fourneaux sont inclus sous les combustibles solides car ils sont dérivés de combustibles solides. Bien que l'essentiel du gaz d'usines produit dans l'Union européenne ne provienne plus de combustibles solides, ce gaz a été inclus, avec les autres gaz dérivés dans les combustibles solides conformément aux recommandations de l'IPCC. Il s'agit cependant de quantités minimes.

Un tableau supplémentaire (Section III) reprend les émissions des soutes maritimes (qui conformément aux orientations de l'IPCC ne sont pas incluses dans le total des émissions intérieures repris pour chaque pays) avec les émissions potentielles dérivant de consommations finales non énergétiques telles que décrites plus haut.

## **Période considérée**

Les données présentées couvrent les années 1985 à 1993. Les chiffres peuvent différer légèrement des estimations précédemment publiées par Eurostat, en raison de modifications méthodologiques mineures introduites en tant que résultats des discussions au sein de l'IPCC et du Comité consultatif ou du fait de révisions des données d'énergie. Il y a une interruption de la chronologie des séries pour l'Allemagne, EUR 12 et EUR 15 après 1989 car les données relatives à l'ancienne Allemagne de l'Est n'ont été intégrées qu'à partir de 1990. Les données concernant les nouveaux États membres, Autriche, Finlande et Suède, ont été incluses.

## **Unités**

Les données sont exprimées en millions de tonnes de dioxyde de carbone. Celles-ci peuvent être converties en millions de tonnes de carbone en multipliant les chiffres par 12 et en divisant par 44.

## **Signes employés**

– néant

0,0 donnée inférieure à 50 000 tonnes

**EMISSIONEN NACH SEKTOREN UND WIRTSCHAFTSZWEIGEN  
EMISSIONS BY SECTOR AND BRANCH  
ÉMISSIONS PAR SECTEUR ET BRANCHE**



CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>1</sup>	1991 <sup>1</sup>	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	2 797,7	2 810,4	2 843,2	2 840,1	2 875,8	3 188,1	3 216,3	3 171,2	3 114,7
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	824,9	820,2	835,9	823,6	867,5	982,8	1 040,4	1 011,6	940,3
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	816,9	813,5	828,7	815,9	862,0	977,2	1 024,7	993,2	930,6
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	702,8	703,8	719,1	706,4	752,6	865,1	886,9	867,8	797,0
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	114,1	109,6	109,7	109,6	109,4	112,1	137,8	125,3	133,7
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	8,0	6,7	7,2	7,7	5,5	5,6	15,6	18,4	9,7
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	124,5	126,0	124,6	128,0	128,7	134,8	137,5	136,8	142,7
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	1 848,2	1 864,3	1 882,6	1 888,4	1 879,6	2 070,5	2 038,4	2 022,8	2 031,6
Industrie	Industry	Industrie	595,4	567,3	577,7	583,8	585,0	630,7	573,2	571,4	555,5
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	225,8	200,5	201,0	206,1	209,8	210,4	197,6	182,4	184,4
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	13,9	13,7	14,0	14,0	13,7	16,8	12,3	17,6	13,0
Chemie	Chemicals	Chimie	85,1	85,4	92,6	90,4	88,3	98,1	85,3	84,0	87,1
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	94,9	89,0	89,7	91,9	94,7	103,6	97,7	94,1	84,3
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	5,1	4,8	4,7	4,7	4,6	4,7	5,5	6,1	4,1
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	44,1	43,3	42,9	41,9	42,0	46,8	45,3	46,1	44,9
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	15,7	15,3	15,1	16,0	14,8	17,4	16,5	16,6	15,4
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	26,0	26,3	27,3	26,4	26,9	29,7	26,8	29,1	24,7
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	41,0	40,5	40,8	38,8	36,8	42,9	41,7	39,1	28,1
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	39,2	48,7	51,4	52,1	48,9	44,8	42,9	45,5	58,8
Verkehr	Transport	Transports	588,4	621,0	641,5	682,9	714,2	757,8	770,9	792,9	810,9
Eisenbahnen	Railways	Ferroviaires	9,1	8,8	8,9	8,2	7,7	9,2	9,1	8,8	8,7
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	504,9	531,3	549,6	585,3	609,5	644,5	656,4	675,1	690,3
Luftverkehr	Air transport	Aériens	61,9	64,8	68,3	74,9	79,1	83,3	84,0	86,8	90,5
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	12,5	16,1	14,6	14,6	18,0	20,8	21,3	22,3	21,4
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	664,5	676,0	663,4	621,6	580,3	682,0	694,4	658,5	665,2
Haushalte	Households	Foyers domestiques	498,1	484,8	471,5	429,1	431,4	431,7	498,2	452,0	456,8
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	40,0	40,1	47,3	47,6	45,0	46,1	50,7	51,4	51,4
Sonstige	Other	Autres	126,3	151,2	144,6	145,0	103,8	204,2	145,5	155,0	157,0

<sup>1</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand ab dem 3.10.1990.

Data for the Federal Republic of Germany as constituted from 3 October 1990.

Données pour la République fédérale d'Allemagne dans sa situation territoriale depuis le 3 octobre 1990.

## EUR12

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>1</sup>	1991 <sup>1</sup>	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>
INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN	TOTAL INLAND EMISSIONS	ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES	2 635,7	2 646,5	2 675,5	2 677,8	2 715,3	3 025,1	3 050,9	3 009,1	2 948,9
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	788,0	784,5	796,8	787,9	833,4	945,1	1 000,5	975,7	900,9
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	788,0	784,5	796,8	785,7	832,6	944,2	989,5	962,2	895,7
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	677,6	678,8	691,2	680,2	727,6	836,7	856,1	841,7	767,9
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	110,4	105,8	105,5	105,5	105,0	107,5	133,3	120,5	127,7
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	2,1	0,8	0,9	11,1	13,5	5,3
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	119,3	120,5	118,9	122,9	123,7	129,5	132,4	131,3	136,5
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	1 728,4	1 741,5	1 759,8	1 767,0	1 758,3	1 950,5	1 918,0	1 902,1	1 911,5
Industrie	Industry	Industrie	553,4	526,3	537,6	544,7	545,2	592,2	536,5	534,2	517,4
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	208,8	184,6	185,2	189,8	193,1	194,6	182,3	167,9	171,0
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	13,2	13,0	13,4	13,4	13,2	16,3	11,8	17,1	12,6
Chemie	Chemicals	Chimie	82,4	82,5	89,9	88,0	86,0	96,0	83,1	82,0	85,5
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	88,5	83,1	83,5	85,6	87,8	97,2	91,8	88,8	80,6
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	4,1	3,7	3,7	3,7	3,6	3,7	4,7	5,3	3,6
Nahrungs- und Genussmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	41,2	40,4	40,3	39,6	39,7	44,6	43,3	44,1	43,2
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	15,0	14,7	14,5	15,4	14,3	16,9	16,0	16,1	15,0
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	21,1	21,3	22,2	21,8	22,1	24,7	21,8	24,2	20,6
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	39,0	38,3	38,6	36,9	35,0	41,2	40,1	37,5	26,7
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	35,6	45,1	48,1	49,2	46,0	41,7	40,4	40,6	53,5
Verkehr	Transport	Transports	546,2	576,4	595,4	634,3	663,5	707,8	719,9	741,3	759,6
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	8,3	8,1	8,3	7,5	7,0	8,6	8,6	8,3	8,1
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	467,6	491,8	508,9	542,6	565,1	600,5	611,4	629,4	644,7
Luftverkehr	Air transport	Aériens	58,8	61,3	64,6	70,6	74,2	78,6	79,2	81,9	85,7
Binnenschiffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	11,6	15,2	13,7	13,6	17,2	20,1	20,8	21,7	21,0
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	628,8	638,8	626,8	588,0	549,6	650,5	661,6	626,7	634,6
Haushalte	Households	Foyers domestiques	466,1	457,3	443,9	404,1	408,6	408,0	472,0	426,8	432,5
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	36,8	36,5	43,8	44,0	41,6	42,7	47,6	48,3	48,3
Sonstige	Other	Autres	125,9	145,0	139,1	139,9	99,4	199,8	142,0	151,6	153,8

<sup>1</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand ab dem 3.10.1990.

Data for the Federal Republic of Germany as constituted from 3 October 1990.

Données pour la République fédérale d'Allemagne dans sa situation territoriale depuis le 3 octobre 1990.

**Belgique / België**

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	105,1	104,4	105,5	108,2	109,5	110,7	115,8	115,7	111,8
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	19,9	17,1	18,2	19,6	22,1	24,0	24,2	23,6	23,3
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	19,9	17,1	18,2	19,6	22,1	24,0	24,2	23,6	23,3
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	16,8	14,2	15,1	16,6	19,0	21,3	21,7	20,8	21,0
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	3,0	2,9	3,1	3,0	3,1	2,7	2,5	2,7	2,3
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	5,3	5,8	6,1	5,9	5,6	5,6	6,4	5,9	5,4
<b>Energetischer Endverbrauch</b>	<b>Final energy consumption</b>	<b>Consommation finale énergétique</b>	80,0	81,5	81,3	82,7	81,8	81,1	85,2	86,2	83,2
Industrie	Industry	Industrie	31,4	29,4	29,4	31,4	31,4	31,6	32,2	31,4	28,8
Eisenschaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	19,7	17,5	17,7	19,5	19,6	19,5	18,8	17,2	14,9
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,6
Chemie	Chemicals	Chimie	3,1	3,4	3,5	3,8	3,6	3,7	3,2	3,6	3,7
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	3,4	3,3	2,4	2,7	3,1	3,2	3,1	3,6	3,1
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	—	—
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	2,3	2,6	2,1	2,0	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	1,1	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8	0,8
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	0,5	0,5	1,3	1,7	1,5	2,0	3,5	3,2	3,5
Verkehr	Transport	Transports	18,4	20,0	20,4	22,2	22,9	23,2	23,6	25,0	25,2
Eisenbahnen	Railways	Ferroviaires	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	15,6	17,3	17,9	19,5	20,1	19,7	19,9	20,6	21,1
Luftverkehr	Air transport	Aériens	1,7	1,7	1,7	2,0	2,2	2,9	2,8	2,8	2,8
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,6	1,4	1,1
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	30,2	32,1	31,4	29,1	27,4	26,3	29,4	29,8	29,2
Haushalte	Households	Foyers domestiques	23,2	24,0	22,5	20,1	18,6	18,8	20,9	20,7	20,1
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	1,1	1,2	1,4	1,8	1,7	1,5	1,7	2,2	2,4
Sonstige	Other	Autres	5,8	6,9	7,5	7,2	7,1	6,0	6,8	6,9	6,7

## Danmark

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN	TOTAL INLAND EMISSIONS	ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES	61,4	60,6	59,8	56,6	51,5	53,1	62,7	57,2	59,4
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	26,8	27,7	26,9	27,6	21,7	23,8	33,0	28,1	30,2
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	26,8	27,7	26,9	25,5	21,0	23,0	31,4	26,8	29,0
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	26,6	27,5	26,7	25,2	20,7	22,6	31,1	26,3	28,5
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5	0,5
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	–	–	–	2,1	0,8	0,9	1,6	1,3	1,2
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	1,3	1,5	1,6	1,6
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	33,7	31,9	32,0	28,1	28,8	27,9	28,2	27,5	27,6
Industrie	Industry	Industrie	6,3	5,8	5,9	5,7	5,2	5,6	5,9	5,2	5,2
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	0,0	0,0	0,0
Chemie	Chemicals	Chimie	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6	0,2
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	1,4	1,3	1,6	1,4	1,4	1,9	1,9	1,7	1,7
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	1,8	1,8	1,7	1,8	1,6	1,4	1,6	1,4	1,5
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,1
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	0,7	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	0,7	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	1,0
Verkehr	Transport	Transports	11,0	10,8	12,0	12,0	12,9	13,7	13,4	13,5	13,3
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	8,5	8,2	8,5	8,6	9,1	9,8	9,8	10,0	10,2
Luftverkehr	Air transport	Aériens	1,7	1,8	2,1	2,1	2,3	2,1	2,0	1,9	2,2
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	0,4	0,5	1,1	1,0	1,3	1,5	1,4	1,3	0,6
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	16,3	15,2	14,1	10,4	10,7	8,6	9,0	8,8	9,1
Haushalte	Households	Foyers domestiques	12,4	10,9	9,4	6,7	7,4	5,3	5,8	4,9	5,5
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	2,2	2,1	1,9	1,9	1,3	1,3	1,4	1,3	2,3
Sonstige	Other	Autres	1,8	2,2	2,7	1,8	2,0	2,0	1,7	2,5	1,4

# Deutschland

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>1</sup>	1991 <sup>1</sup>	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>
INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN	TOTAL INLAND EMISSIONS	ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES	734,5	734,4	726,3	723,4	706,1	991,6	959,6	935,8	908,9
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	250,3	247,7	241,4	242,7	245,5	339,5	379,7	366,5	326,0
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	250,3	247,7	241,4	242,7	245,5	339,5	370,2	354,3	321,9
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	201,9	201,4	195,0	194,5	198,7	291,1	300,2	292,0	264,7
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	48,4	46,3	46,4	48,1	46,9	48,4	70,0	62,4	57,2
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	9,5	12,2	4,1
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	25,5	23,6	22,4	23,5	23,1	29,5	31,7	29,6	31,3
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	458,8	463,2	462,4	457,2	437,4	622,6	548,2	539,7	551,6
Industrie	Industry	Industrie	157,0	146,6	148,4	149,6	151,8	202,4	153,3	162,1	158,6
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	71,2	60,1	57,4	61,5	62,5	67,9	59,8	53,6	60,5
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	4,1	4,4	4,1	3,9	4,0	5,2	3,6	8,3	4,4
Chemie	Chemicals	Chimie	25,3	23,9	25,8	27,4	24,4	36,3	26,9	27,6	33,3
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	18,5	18,3	18,3	17,0	18,8	26,7	21,1	19,8	19,5
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	1,3	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	2,0	2,6	0,9
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	8,4	8,4	8,4	8,0	8,3	13,8	11,0	11,3	11,4
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	3,5	3,4	3,4	4,2	3,1	5,7	4,6	4,9	4,1
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	6,8	6,7	6,7	6,8	7,1	8,6	5,1	6,7	4,2
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	11,3	10,9	11,7	10,4	10,3	18,0	15,5	13,2	6,2
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	6,8	7,4	10,3	8,8	11,1	5,3	3,9	3,9	14,3
Verkehr	Transport	Transports	125,4	132,4	137,3	142,2	145,9	172,8	177,3	180,8	186,2
Eisenbahnen	Railways	Ferroviaires	2,1	1,9	1,9	1,6	1,5	3,2	2,9	2,5	2,5
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	111,2	117,6	122,1	126,2	128,8	151,1	156,8	160,0	164,6
Luftverkehr	Air transport	Aériens	10,8	11,7	12,3	13,5	14,7	16,4	15,5	16,0	16,8
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	1,2	1,2	1,0	0,8	1,0	2,0	2,0	2,2	2,2
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	176,3	184,3	176,8	165,5	139,7	247,4	217,7	196,8	206,8
Haushalte	Households	Foyers domestiques	121,4	125,1	119,3	105,4	90,2	106,6	151,1	122,3	133,1
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	4,2	4,2	4,2	4,2	4,3	4,4	7,0	7,6	6,1
Sonstige	Other	Autres	50,7	55,0	53,3	55,9	45,1	136,4	59,5	66,9	67,6

<sup>1</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand ab dem 3.10.1990.

Data for the Federal Republic of Germany as constituted from 3 October 1990.

Données pour la République fédérale d'Allemagne dans sa situation territoriale depuis le 3 octobre 1990.

## Ellada

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	58,4	58,0	63,7	67,7	72,4	73,4	73,3	74,8	76,1
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	26,3	26,5	29,6	32,1	35,1	36,0	35,3	36,8	37,8
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	26,3	26,5	29,6	32,1	35,1	36,0	35,3	36,8	37,8
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	26,1	26,1	29,4	31,8	34,8	35,6	34,8	36,3	37,3
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	1,3	1,8	1,9	2,1	2,3	2,1	2,2	2,1	2,1
<b>Energetischer Endverbrauch</b>	<b>Final energy consumption</b>	<b>Consommation finale énergétique</b>	30,7	29,8	32,3	33,6	35,0	35,3	35,9	35,9	36,1
Industrie	Industry	Industrie	9,5	9,5	10,1	10,3	10,5	9,5	9,0	9,2	8,7
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,1	0,4	0,3
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	1,1	0,9	1,1	1,2	1,3	1,2	1,1	1,2	1,0
Chemie	Chemicals	Chimie	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	0,5	0,3	0,3	0,3
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	4,3	4,1	3,9	4,3	4,1	4,3	4,4	4,4	4,5
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	0,8	0,7	0,6	0,8	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	1,3	1,9	2,4	1,9	1,4	1,2	1,5	1,2	0,8
Verkehr	Transport	Transports	14,2	14,2	14,7	15,7	16,4	17,7	18,2	18,7	19,6
Eisenbahnen	Railways	Ferroviaires	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	9,3	9,9	10,3	10,8	11,5	11,9	12,7	13,0	13,3
Luftverkehr	Air transport	Aériens	3,6	3,2	3,3	3,3	3,1	3,8	3,5	3,7	4,4
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	1,2	1,0	1,0	1,4	1,6	1,8	1,8	1,9	1,7
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	7,0	6,2	7,5	7,5	8,2	8,1	8,7	8,0	7,8
Haushalte	Households	Foyers domestiques	4,3	3,6	4,4	4,3	5,2	5,2	5,1	4,6	4,5
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	2,7	2,4	2,6	2,8	2,8	2,8	3,0	2,8	2,7
Sonstige	Other	Autres	0,0	0,3	0,4	0,4	0,1	0,1	0,7	0,6	0,6

## España

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	182,9	181,8	184,7	188,1	203,8	209,0	221,4	230,7	217,3
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	61,0	57,6	58,9	50,3	65,7	64,6	66,4	76,5	66,1
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	61,0	57,6	58,9	50,3	65,7	64,6	66,4	76,5	66,1
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	59,8	56,0	57,1	48,4	64,0	62,8	64,3	74,2	63,7
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	1,2	1,5	1,8	1,9	1,7	1,8	2,1	2,3	2,4
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	9,0	10,3	10,3	11,2	11,3	11,6	12,7	12,5	12,4
<b>Energetischer Endverbrauch</b>	<b>Final energy consumption</b>	<b>Consommation finale énergétique</b>	113,0	113,9	115,5	126,6	126,8	132,8	142,3	141,7	138,8
Industrie	Industry	Industrie	44,2	43,4	41,9	44,1	42,3	44,1	44,8	42,6	41,9
Eisenshaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	15,4	13,7	12,4	12,3	13,4	13,3	13,0	11,9	12,1
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,9	0,9	0,9	1,2	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9
Chemie	Chemicals	Chimie	6,1	4,9	6,2	5,9	5,4	5,8	7,8	8,1	5,9
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	11,4	13,0	12,6	14,8	12,7	12,4	14,1	13,8	11,4
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	3,8	3,5	3,6	4,0	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	1,6	1,5	1,2	1,3	1,4	1,6	1,4	1,4	1,6
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	2,1	1,9	1,8	1,9	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	1,4	1,3	1,5	1,5	1,6	1,7	2,0	1,9	1,8
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	0,8	2,3	0,9	1,7	0,5	0,5	0,6	0,5	2,0
Verkehr	Transport	Transports	45,3	48,3	51,2	61,0	64,6	67,3	72,9	74,9	74,0
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	36,0	37,6	39,4	48,3	51,5	54,0	57,0	60,3	59,5
Luftverkehr	Air transport	Aériens	5,9	5,4	6,2	7,3	7,2	7,4	9,8	8,3	8,1
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	2,7	4,7	5,0	4,8	5,3	5,2	5,5	5,6	5,8
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	23,6	22,2	22,4	21,5	19,9	21,4	24,7	24,1	22,9
Haushalte	Households	Foyers domestiques	14,2	14,4	10,4	11,7	12,7	13,2	15,4	14,5	14,0
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	7,0	6,9	7,2	6,4	4,0	4,2	4,5	4,5	4,7
Sonstige	Other	Autres	2,3	0,9	4,8	3,4	3,2	4,0	4,7	5,1	4,3

**France**(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	377,8	363,5	361,0	354,0	369,6	367,6	382,0	374,8	364,4
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	51,5	41,6	37,3	35,6	47,0	43,9	52,1	42,7	31,2
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	51,5	41,6	37,3	35,6	47,0	43,9	52,1	42,7	31,2
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	27,5	19,0	14,6	15,2	27,0	25,3	33,7	28,4	13,7
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	24,0	22,6	22,8	20,4	20,1	18,5	18,4	14,2	17,5
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	16,3	15,9	15,9	16,2	17,0	17,4	17,6	18,5	18,4
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	310,1	306,1	307,8	302,1	305,6	306,3	312,3	313,7	314,9
Industrie	Industry	Industrie	97,6	86,9	90,5	88,0	90,0	85,2	81,9	81,8	79,6
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	33,4	28,9	27,5	27,0	28,6	27,9	27,6	24,6	22,8
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	3,1	3,1	3,5	3,6	3,0	5,1	2,2	2,1	2,0
Chemie	Chemicals	Chimie	14,1	14,2	14,8	12,7	14,6	12,6	9,9	8,9	8,9
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	12,2	11,0	11,3	12,0	13,9	13,7	13,5	13,4	11,6
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	8,4	7,8	8,2	7,3	7,6	7,7	8,5	8,6	8,5
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	1,8	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	3,5	3,0	3,3	2,8	3,0	3,7	3,9	4,0	3,9
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	8,3	8,3	7,6	7,2	6,6	5,6	5,4	5,3	5,1
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	8,7	9,2	10,4	10,2	6,8	6,8	8,1	9,7	10,7
Verkehr	Transport	Transports	99,9	104,8	108,5	115,5	120,1	125,5	124,5	127,6	133,6
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	89,5	93,9	97,0	102,9	106,7	110,5	109,3	111,4	116,8
Luftverkehr	Air transport	Aériens	8,1	8,7	9,3	10,5	11,1	11,7	11,5	12,9	13,2
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	2,2	2,4	2,0	2,2
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	112,6	114,3	108,7	98,6	95,5	95,6	105,9	104,3	101,8
Haushalte	Households	Foyers domestiques	89,2	90,5	83,5	75,0	72,4	72,0	79,8	76,8	71,5
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	8,3	8,3	8,4	8,4	8,4	8,7	9,0	9,0	8,1
Sonstige	Other	Autres	15,1	15,5	16,8	15,2	14,8	14,9	17,1	18,6	22,2

## Ireland

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN	TOTAL INLAND EMISSIONS	ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES	26,2	27,9	29,5	29,3	29,8	30,7	31,1	31,5	30,0
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	8,3	9,0	10,2	10,1	10,1	10,3	11,4	12,1	12,0
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	8,3	9,0	10,2	10,1	10,1	10,3	11,4	12,1	12,0
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	8,1	8,8	10,0	9,9	9,9	10,1	11,2	11,9	11,8
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	17,9	18,9	19,2	19,1	19,6	20,1	19,5	19,3	17,9
Industrie	Industry	Industrie	4,5	4,4	4,6	4,6	4,7	5,2	5,2	4,7	3,5
Eisenschaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,0	0,0	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7
Chemie	Chemicals	Chimie	0,4	0,3	0,7	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,4
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	2,7	2,7	2,0	1,9	1,9	2,2	2,2	1,7	0,3
Verkehr	Transport	Transports	5,1	5,3	5,1	5,5	5,8	6,0	6,1	6,2	6,2
Eisenbahnen	Railways	Ferroviaires	0,1	0,1	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	4,4	4,3	3,6	4,2	4,5	4,7	4,9	5,2	5,3
Luftverkehr	Air transport	Aériens	0,6	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	0,8	0,8
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	8,2	9,2	9,4	9,1	9,1	8,9	8,2	8,4	8,1
Haushalte	Households	Foyers domestiques	6,9	8,2	7,7	7,5	7,4	6,8	6,0	6,2	5,0
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Sonstige	Other	Autres	0,6	0,3	1,1	1,0	1,1	1,5	1,5	1,5	2,5

**Italia**(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	350,3	353,9	376,2	379,2	398,1	401,6	400,5	392,3	396,2
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	93,8	96,0	108,3	109,4	117,6	122,4	118,6	118,7	115,4
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	93,8	96,0	108,3	109,4	117,6	122,4	118,6	118,7	115,4
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	79,4	83,1	97,2	97,4	104,3	108,6	103,4	103,3	98,1
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	14,4	12,9	11,1	12,1	13,3	13,8	15,2	15,4	17,3
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	20,5	21,8	19,3	19,0	20,3	18,8	16,8	16,2	17,9
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	236,0	236,0	248,5	250,8	260,2	260,3	265,2	257,4	262,9
Industrie	Industry	Industrie	73,5	72,2	77,7	78,2	81,8	81,7	78,3	70,8	73,9
Eisenhaffende industrie	Iron and steel	Sidérurgie	24,2	23,3	27,7	22,7	23,7	22,1	21,6	21,3	21,1
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,9	0,9
Chemie	Chemicals	Chimie	12,7	12,5	14,8	15,7	16,7	15,7	14,9	8,0	14,1
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	20,1	18,2	18,4	17,8	18,3	20,3	19,9	19,5	17,5
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,2
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	3,6	3,9	4,0	3,9	4,1	3,8	4,6	5,0	4,4
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	3,0	3,4	3,2	3,2	3,2	3,2	3,5	3,7	3,7
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	2,6	2,7	2,8	2,8	3,1	3,1	3,6	3,7	3,7
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	5,2	5,1	5,4	5,5	5,3	5,0	6,3	6,2	5,4
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	1,3	3,5	5,4	6,1	6,7	7,4	2,6	2,9	2,7
Verkehr	Transport	Transports	82,9	88,0	88,7	93,1	97,8	99,8	102,4	107,1	109,3
Eisenbahnen	Railways	Ferroviaires	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	75,8	81,0	82,5	86,4	90,6	92,3	94,1	98,8	100,8
Luftverkehr	Air transport	Aériens	5,3	5,2	4,5	4,9	5,4	5,7	6,5	6,5	6,7
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	79,7	75,9	82,1	79,5	80,6	78,7	84,4	79,5	79,7
Haushalte	Households	Foyers domestiques	68,5	63,5	66,4	60,3	71,4	69,5	72,8	67,5	67,1
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	6,1	6,3	6,9	7,3	7,7	7,7	7,8	8,0	8,6
Sonstige	Other	Autres	5,1	6,1	8,8	11,9	1,5	1,5	3,9	4,1	4,0

# Luxembourg

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	12,1	11,6	10,9	11,4	12,3	12,4	13,1	12,6	12,8
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,5
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,5
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,5
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Energetischer Endverbrauch</b>	<b>Final energy consumption</b>	<b>Consommation finale énergétique</b>	11,1	10,5	9,9	10,3	10,9	11,0	11,6	11,2	11,4
Industrie	Industry	Industrie	7,9	7,2	6,3	6,7	7,0	6,6	6,5	5,8	6,0
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	7,1	6,5	5,6	6,0	6,1	5,7	5,5	4,8	5,0
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Chemie	Chemicals	Chimie	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	–
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	–	–	–	–	–	–	0,0	–	–
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
Verkehr	Transport	Transports	1,8	1,9	2,1	2,2	2,6	3,0	3,6	3,9	3,9
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	0,0	0,0	0,0
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	1,6	1,6	1,8	1,9	2,2	2,7	3,2	3,5	3,5
Luftverkehr	Air transport	Aériens	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Binnenschiffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,6	1,5	1,5
Haushalte	Households	Foyers domestiques	1,3	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,5	1,3	1,0
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige	Other	Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4

Nederland										(Mio t CO <sub>2</sub> )	
CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN	TOTAL INLAND EMISSIONS	ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES	145,4	149,3	152,6	152,4	151,6	156,7	161,0	161,5	168,4
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	37,4	38,6	41,1	43,5	44,6	45,3	45,5	46,4	48,6
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	37,4	38,6	41,1	43,5	44,6	45,3	45,5	46,4	48,6
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	33,3	35,2	36,1	37,9	39,1	39,4	39,5	39,9	41,7
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	4,0	3,4	5,0	5,6	5,4	5,9	6,0	6,5	6,9
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	9,1	9,0	11,3	12,3	13,2	13,1	13,2	14,2	14,5
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	99,0	101,7	100,2	96,7	93,9	98,3	102,3	100,9	105,3
Industrie	Industry	Industrie	32,0	31,6	30,1	29,1	25,7	29,1	26,8	26,9	28,8
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	9,4	8,5	7,7	8,8	8,5	8,5	7,7	8,0	8,8
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Chemie	Chemicals	Chimie	12,1	13,4	13,9	12,1	9,4	11,4	9,9	10,0	10,6
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	1,9	1,7	2,1	2,0	2,1	2,3	2,1	2,1	2,0
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	2,9	3,3	2,9	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,4
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	0,8	1,3	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	1,4	1,3	1,3	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	1,5	0,8	0,4	0,8	1,1	1,1	1,3	0,8	1,1
Verkehr	Transport	Transports	26,2	27,4	27,7	28,9	30,1	30,8	31,4	33,4	34,5
Eisenbahnen	Railways	Ferroviaires	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	22,5	21,2	21,7	22,6	23,9	24,2	24,3	25,4	25,9
Luftverkehr	Air transport	Aériens	3,7	4,0	4,3	4,6	4,7	4,9	5,2	6,0	6,5
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	-	2,3	1,7	1,7	1,6	1,7	1,9	2,1	2,1
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	40,8	42,6	42,3	38,6	38,0	38,4	44,1	40,6	42,0
Haushalte	Households	Foyers domestiques	27,5	23,2	22,6	19,5	19,2	19,2	21,7	19,5	20,6
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	0,4	0,4	6,6	6,7	6,8	7,5	8,4	8,2	8,7
Sonstige	Other	Autres	13,0	19,1	13,1	12,5	12,0	11,6	14,0	12,9	12,7

**Österreich**

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	53,8	54,3	55,7	53,3	53,9	57,5	61,2	55,4	57,4
<b>Kraft- und Fernheizwerke</b>	<b>Electricity and heat production</b>	<b>Production d'électricité et de chaleur</b>	8,8	9,2	11,0	9,9	10,9	13,8	14,6	11,1	11,1
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	7,5	7,9	9,5	8,7	9,6	12,8	13,1	10,1	9,5
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	5,8	6,2	7,6	6,7	7,3	10,4	10,8	7,7	6,5
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	1,7	1,7	1,9	2,0	2,4	2,4	2,3	2,4	3,0
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	1,2	1,4	1,5	1,2	1,2	1,0	1,5	0,9	1,6
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	2,6	2,8	2,8	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	3,0
<b>Energetischer Endverbrauch</b>	<b>Final energy consumption</b>	<b>Consommation finale énergétique</b>	42,4	42,2	41,9	40,8	40,5	41,2	44,3	42,1	43,3
Industrie	Industry	Industrie	15,2	14,0	13,6	13,8	13,5	13,1	12,8	11,9	12,4
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	8,7	7,8	7,5	7,7	7,6	7,0	7,1	6,1	4,8
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Chemie	Chemicals	Chimie	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,2
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	1,8	1,6	1,7	1,8	1,9	1,8	1,7	1,8	0,6
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,0
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,3
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	1,1	1,2	1,1	1,2	1,1	1,2	1,3	1,3	0,3
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,3	0,4	1,7
Verkehr	Transport	Transports	13,2	13,6	13,7	14,8	15,4	15,8	17,4	17,4	17,7
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	12,2	12,7	12,8	13,6	14,1	14,5	16,0	16,0	16,2
Luftverkehr	Air transport	Aériens	0,7	0,7	0,7	0,9	1,1	1,0	1,1	1,2	1,2
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	14,0	14,6	14,5	12,2	11,5	12,4	14,1	12,8	13,2
Haushalte	Households	Foyers domestiques	14,0	14,6	14,5	12,2	11,5	12,3	14,1	12,7	13,1
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	Other	Autres	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

## Portugal

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN	TOTAL INLAND EMISSIONS	ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES	25,8	28,4	29,4	30,5	38,9	39,7	41,5	45,7	44,7
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	5,9	8,9	8,5	8,0	15,1	15,0	15,9	18,8	17,3
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	5,9	8,9	8,5	8,0	15,1	15,0	15,9	18,8	17,3
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	5,4	8,4	8,0	7,4	14,7	14,4	15,2	18,1	16,3
Wärmekraftwerke der Eigenenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	1,0
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	1,0	1,2	1,1	1,3	1,6	1,4	1,2	1,4	1,6
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	18,9	18,3	19,9	21,3	22,1	23,3	24,4	25,5	25,8
Industrie	Industry	Industrie	7,8	6,7	7,3	7,8	8,2	8,4	8,7	8,5	8,2
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	1,2	1,0	0,9	1,0	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Chemie	Chemicals	Chimie	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	2,4	1,6	2,5	2,9	3,0	3,1	3,3	3,1	3,1
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,6	0,6
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	0,7	0,6	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,2	1,1
Verkehr	Transport	Transports	8,0	8,5	9,2	10,0	10,6	11,3	12,1	13,1	13,6
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	6,3	6,7	7,3	8,1	8,6	9,3	10,0	10,9	11,5
Luftverkehr	Air transport	Aériens	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8
Binnenschiffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	3,0	3,1	3,4	3,4	3,3	3,6	3,7	3,9	4,0
Haushalte	Households	Foyers domestiques	1,8	1,4	1,4	1,5	2,0	1,7	1,7	1,9	2,0
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Sonstige	Other	Autres	0,1	0,5	0,8	0,6	0,1	0,5	0,6	0,7	0,7

**Suomi / Finland**
*(Mio t CO<sub>2</sub>)*

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	48,1	48,3	52,1	51,6	51,7	53,3	53,2	53,5	55,4
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	16,4	15,4	17,4	17,1	15,9	17,5	18,4	16,9	20,0
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	13,3	13,3	14,9	15,2	14,4	16,1	16,9	15,0	18,1
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	11,5	11,6	13,0	13,5	12,7	14,1	15,2	13,0	15,7
Wärmekraftwerke der Eigenenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	1,8	1,8	1,9	1,7	1,7	2,0	1,8	2,0	2,3
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	3,2	2,0	2,5	1,9	1,5	1,4	1,5	1,9	1,9
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	1,4	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<b>Energetischer Endverbrauch</b>	<b>Final energy consumption</b>	<b>Consommation finale énergétique</b>	30,3	31,7	33,3	33,1	34,7	34,6	33,5	35,5	34,2
Industrie	Industry	Industrie	12,1	13,0	12,8	12,2	13,7	13,1	12,5	14,4	14,2
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	3,1	3,0	3,1	3,6	4,0	3,8	3,5	3,5	3,5
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Chemie	Chemicals	Chimie	0,9	1,1	1,0	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	2,8	2,6	2,8	2,7	3,3	2,8	2,6	2,3	2,0
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	0,9	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	1,4	1,4	1,7	1,5	1,9	2,2	2,3	2,4	2,2
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	0,4	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	2,0	2,4	2,1	1,8	1,9	2,0	1,7	4,1	3,2
Verkehr	Transport	Transports	10,1	10,7	11,5	11,8	12,6	12,9	12,5	12,3	12,2
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	8,8	9,5	10,1	10,3	10,9	11,1	10,8	10,7	10,6
Luftverkehr	Air transport	Aériens	0,8	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,3	1,2	1,2
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	8,0	8,0	8,9	9,1	8,4	8,6	8,5	8,7	7,8
Haushalte	Households	Foyers domestiques	6,2	6,2	7,0	7,1	6,3	6,5	6,7	6,8	5,8
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	1,8	1,9	1,9
Sonstige	Other	Autres	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1

**Sverige**(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	60,1	61,3	59,9	57,4	54,9	52,2	50,9	53,2	52,9
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	11,8	11,0	10,8	8,8	7,4	6,4	6,8	8,0	8,3
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	8,2	7,7	7,6	6,3	5,4	4,1	5,2	5,9	7,4
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	7,9	7,3	7,3	5,9	5,0	3,8	4,8	5,5	6,8
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	3,6	3,3	3,2	2,5	2,0	2,3	1,6	2,1	0,9
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	1,2	1,4	1,5	1,3	1,4	1,6	1,6	2,1	2,0
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	47,1	48,9	47,6	47,4	46,1	44,1	42,5	43,1	42,6
Industrie	Industry	Industrie	14,6	14,1	13,7	13,1	12,6	12,3	11,3	10,9	11,5
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	5,2	5,1	5,1	5,1	5,1	5,0	4,7	5,0	5,1
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Chemie	Chemicals	Chimie	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,5	1,2	1,1
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	2,4	2,5	2,2	2,0	1,7	1,5	1,4	1,3	1,5
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	1,3	1,2	1,2	1,1	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
Verkehr	Transport	Transports	18,9	20,2	20,8	22,0	22,7	21,3	21,0	21,9	21,5
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	16,3	17,4	17,8	18,8	19,5	18,4	18,3	19,0	18,7
Luftverkehr	Air transport	Aériens	1,7	2,0	2,1	2,3	2,6	2,3	2,3	2,5	2,4
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	13,6	14,6	13,1	12,3	10,8	10,5	10,2	10,3	9,7
Haushalte	Households	Foyers domestiques	11,8	6,8	6,1	5,7	5,0	4,9	5,4	5,8	5,4
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	1,4	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,4	1,3	1,1
Sonstige	Other	Autres	0,4	6,1	5,4	5,0	4,4	4,3	3,4	3,2	3,1

**United Kingdom**

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	555,7	572,6	575,9	576,8	571,7	578,8	588,9	576,5	558,9
Kraft- und Fernheizwerke	Electricity and heat production	Production d'électricité et de chaleur	205,9	212,8	215,3	207,9	207,4	218,7	217,0	204,0	191,7
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	205,9	212,8	215,3	207,9	207,4	218,7	217,0	204,0	191,7
Öffentliche Wärme-kraftwerke	Public thermal power stations	Centrales thermiques publiques	192,7	199,0	202,1	196,0	195,5	205,5	201,0	190,4	171,2
Wärmekraftwerke der Eigenerzeuger	Autoproducers	Centrales thermiques des auto-producteurs	13,1	13,9	13,2	11,9	11,9	13,2	15,9	13,6	20,4
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	30,5	30,1	29,6	30,4	28,1	28,4	29,1	29,2	31,3
Energetischer Endverbrauch	Final energy consumption	Consommation finale énergétique	319,3	329,6	331,0	338,5	336,1	331,7	342,8	343,3	336,0
Industrie	Industry	Industrie	81,7	82,5	85,3	89,4	86,5	82,7	84,1	85,2	74,2
Eisenhaffende Industrie	Iron and steel	Sidérurgie	26,7	24,6	27,6	30,4	29,0	27,9	26,9	25,0	24,3
NE-Metallindustrie	Non-ferrous metals	Métaux non ferreux	2,3	2,3	1,9	1,6	1,9	1,6	1,6	2,2	1,9
Chemie	Chemicals	Chimie	6,1	7,5	8,0	7,7	9,1	8,2	8,1	13,6	7,6
Steine, Erden, Glas, Keramik	Glass, pottery and building materials	Produits minéraux non métalliques	12,3	10,0	9,8	10,1	9,6	8,8	7,7	6,7	5,9
Bergbau	Ore-extraction	Extraction	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	1,1	1,0
Nahrungs- und Genußmittel	Food, drink and tobacco	Alimentation, boisson, tabac	7,6	7,1	7,5	7,6	7,9	7,4	7,2	7,2	6,7
Textil, Leder, Bekleidung	Textile, leather and clothing	Textiles, cuir, habillement	2,7	2,2	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,0
Papierfab. und Druckereien	Paper and printing	Papier et imprimerie	3,3	3,8	4,9	4,5	3,8	4,1	4,1	4,6	3,6
Eisen- und Metallverarbeitung	Engineering and other metals	Fabrications métalliques	9,5	9,7	9,3	9,4	8,5	8,0	7,8	8,1	5,7
Sonstige Industrie	Other industries	Autres industries	10,2	15,3	13,8	14,7	13,3	13,3	14,7	14,5	15,5
Verkehr	Transport	Transports	107,9	114,8	118,3	125,8	133,8	136,7	134,4	137,1	140,2
Eisenbahnen	Railways	Ferrovaires	2,3	2,3	2,2	2,2	2,0	1,9	2,0	2,0	1,9
Straßenverkehr	Road transport	Routiers	86,9	92,5	96,8	103,0	107,5	110,4	109,6	110,4	112,2
Luftverkehr	Air transport	Aériens	15,6	17,1	18,1	19,3	20,4	20,5	19,2	20,7	22,1
Binnenschifffahrt	Inland navigation	Navigation intérieure	3,1	2,8	1,3	1,3	3,9	3,9	3,7	3,9	3,9
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc.	Foyers domest., commerce, admin., etc.	129,7	132,3	127,3	123,3	115,8	112,4	124,3	120,9	121,6
Haushalte	Households	Foyers domestiques	95,4	91,2	94,8	90,7	100,9	88,6	90,2	86,8	88,3
Landwirtschaft	Agriculture	Agriculture	2,9	2,9	2,8	2,8	2,6	2,6	2,7	2,6	2,7
Sonstige	Other	Autres	31,4	38,3	29,7	29,9	12,3	21,2	31,5	31,5	30,7



# 2

**EMISSIONEN NACH SEKTOREN UND BRENNSTOFFARTEN  
EMISSIONS BY SECTOR AND FUEL TYPE  
ÉMISSIONS PAR SECTEUR ET TYPE DE COMBUSTIBLE**



CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>1</sup>	1991 <sup>1</sup>	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	2 797,7	2 810,4	2 843,2	2 840,1	2 875,8	3 188,1	3 216,3	3 171,2	3 114,7
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1 040,9	1 011,4	1 012,9	999,7	1 012,4	1 249,7	1 196,8	1 120,1	1 026,6
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1 351,3	1 385,9	1 386,3	1 404,7	1 406,4	1 454,7	1 502,7	1 515,1	1 524,3
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	405,5	413,2	444,0	435,6	456,9	483,7	516,7	536,0	563,8
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	816,9	813,5	828,7	815,9	862,0	977,2	1 024,7	993,2	930,6
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	627,3	636,9	647,5	638,2	657,2	766,0	803,7	768,7	703,7
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	132,9	121,3	121,4	118,1	137,0	138,1	148,2	150,2	137,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	56,7	55,2	59,9	59,7	67,9	73,1	72,8	74,4	89,0
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	8,0	6,7	7,2	7,7	5,5	5,6	15,6	18,4	9,7
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	2,5	2,2	2,5	3,2	1,8	2,3	9,4	7,5	4,7
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	5,5	4,4	4,3	3,4	2,5	2,1	3,0	3,3	3,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,2	0,4	1,1	1,1	1,3	3,3	7,7	1,7
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	124,5	126,0	124,6	128,0	128,7	134,8	137,5	136,8	142,7
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	25,0	25,1	22,6	22,8	23,2	25,3	24,2	21,1	21,6
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	87,4	88,0	88,7	91,2	91,6	94,2	95,6	99,7	103,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	12,2	12,9	13,3	14,1	13,8	15,3	17,7	16,1	17,5
Industrie	Industry	Industrie	595,4	567,3	577,7	583,8	585,0	630,7	573,2	571,4	555,5
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	294,6	261,4	262,5	267,7	271,7	311,6	264,9	253,6	231,6
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	177,0	183,7	177,6	175,9	163,8	158,7	155,8	147,5	151,4
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	123,8	122,2	137,6	140,2	149,5	160,4	152,5	170,4	172,5
Verkehr	Transport	Transports	588,4	621,0	641,5	682,9	714,2	757,8	770,9	792,9	810,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,7	0,5	0,6	0,4	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	587,1	619,9	640,3	682,0	713,5	756,9	770,3	792,4	810,3
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	664,5	676,0	663,4	621,6	580,3	682,0	694,4	658,5	665,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	90,8	85,3	77,2	67,4	58,3	144,2	94,6	69,3	65,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	361,4	368,6	354,0	334,2	298,0	304,6	329,8	322,1	317,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	212,2	222,1	232,3	220,0	224,0	233,2	270,0	267,1	282,5

<sup>1</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand ab dem 3.10.1990.

Data for the Federal Republic of Germany as constituted from 3 October 1990.

Données pour la République fédérale d'Allemagne dans sa situation territoriale depuis le 3 octobre 1990.

## EUR12

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>1</sup>	1991 <sup>1</sup>	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	2 635,7	2 646,5	2 675,5	2 677,8	2 715,3	3 025,1	3 050,9	3 009,1	2 948,9
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	991,1	963,9	962,2	950,6	964,4	1 200,0	1 147,1	1 073,4	979,6
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	1 250,6	1 281,5	1 282,7	1 304,8	1 309,3	1 359,0	1 405,7	1 418,5	1 426,2
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	393,9	401,0	430,5	422,4	441,6	466,1	498,1	517,1	543,1
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	788,0	784,5	796,8	785,7	832,6	944,2	989,5	962,2	895,7
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	607,2	617,2	624,9	616,3	636,2	742,7	778,5	748,2	680,3
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	127,6	115,9	116,2	114,1	133,9	135,0	145,0	146,5	133,4
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	53,2	51,5	55,7	55,4	62,5	66,5	66,0	67,5	82,0
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	2,1	0,8	0,9	11,1	13,5	5,3
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	-	-	-	0,9	-	-	8,0	5,2	3,6
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	-	-	-	0,5	-	-	0,2	1,0	1,1
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	-	-	-	0,8	0,8	0,9	2,9	7,2	0,6
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	119,3	120,5	118,9	122,9	123,7	129,5	132,4	131,3	136,5
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	24,0	24,2	21,7	21,9	22,4	24,4	23,3	20,3	20,8
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	84,0	84,4	84,8	87,6	88,2	90,6	92,2	95,7	98,9
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	11,3	12,0	12,3	13,4	13,1	14,5	16,9	15,3	16,8
Industrie	Industry	Industrie	553,4	526,3	537,6	544,7	545,2	592,2	536,5	534,2	517,4
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	273,1	241,5	242,7	247,7	250,7	291,7	246,0	233,2	212,4
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	160,5	166,8	162,2	161,9	150,8	146,9	144,9	137,4	139,9
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	119,8	118,0	132,7	135,2	143,7	153,6	145,7	163,5	165,0
Verkehr	Transport	Transports	546,2	576,4	595,4	634,3	663,5	707,8	719,9	741,3	759,6
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	0,6	0,4	0,5	0,3	0,1	0,3	-	0,0	-
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	545,0	575,4	594,3	633,4	662,9	707,0	719,4	740,7	759,1
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	628,8	638,8	626,8	588,0	549,6	650,5	661,6	626,7	634,6
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	86,1	80,7	72,4	63,6	55,0	140,9	91,3	66,4	62,5
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	333,6	339,1	325,1	307,2	273,5	279,5	304,0	297,2	293,8
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	209,1	219,0	229,3	217,2	221,1	230,1	266,2	263,1	278,3

<sup>1</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand ab dem 3.10.1990.

Data for the Federal Republic of Germany as constituted from 3 October 1990.

Données pour la République fédérale d'Allemagne dans sa situation territoriale depuis le 3 octobre 1990.

**Belgique / België**

 (Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	105,1	104,4	105,5	108,2	109,5	110,7	115,8	115,7	111,8
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	42,2	37,7	38,0	40,1	41,5	43,3	42,3	40,1	37,6
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	47,0	52,5	51,0	52,3	50,2	49,1	53,9	55,8	53,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	16,0	14,2	16,5	15,8	17,8	18,3	19,6	19,8	20,8
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	19,9	17,1	18,2	19,6	22,1	24,0	24,2	23,6	23,3
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	15,4	14,3	15,3	16,9	17,8	19,9	19,3	18,6	18,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	3,1	2,2	1,5	1,0	1,3	1,0	1,4	1,4	0,6
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	1,3	0,6	1,4	1,7	3,0	3,1	3,5	3,6	3,8
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	5,3	5,8	6,1	5,9	5,6	5,6	6,4	5,9	5,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,2	1,2	0,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	3,4	4,2	4,3	4,3	4,1	4,0	4,7	4,5	4,3
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,5	0,3	0,2
Industrie	Industry	Industrie	31,4	29,4	29,4	31,4	31,4	31,6	32,2	31,4	28,8
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	20,6	17,7	17,7	19,1	20,1	19,8	19,3	18,4	15,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	5,9	7,3	6,6	7,1	5,7	5,0	7,0	6,8	6,3
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	4,9	4,4	5,1	5,2	5,6	6,8	5,9	6,3	6,6
Verkehr	Transport	Transports	18,4	20,0	20,4	22,2	22,9	23,2	23,6	25,0	25,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	18,4	20,0	20,4	22,2	22,9	23,2	23,6	25,0	25,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	30,2	32,1	31,4	29,1	27,4	26,3	29,4	29,8	29,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	4,6	4,2	3,5	2,7	2,3	2,2	2,5	2,1	1,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	16,2	18,9	18,3	17,6	16,2	15,9	17,2	18,2	17,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	9,3	9,0	9,7	8,8	9,0	8,2	9,7	9,6	10,2

**Danmark**(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	61,4	60,6	59,8	56,6	51,5	53,1	62,7	57,2	59,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	28,8	29,1	28,7	26,7	21,8	23,8	32,5	27,1	29,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	31,4	29,2	28,2	26,7	25,4	25,1	25,5	25,1	24,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	1,2	2,3	2,9	3,2	4,3	4,2	4,7	4,9	5,6
Wärmelektrizität	Thermal power stations	Centrales thermiques	26,8	27,7	26,9	25,5	21,0	23,0	31,4	26,8	29,0
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	25,5	26,2	25,8	24,1	19,6	21,8	30,0	25,1	27,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,1	1,2	0,9	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5	0,6	1,0
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	2,1	0,8	0,9	1,6	1,3	1,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	0,9	—	—	0,7	0,5	0,4
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	0,5	—	—	0,2	0,1	0,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	1,3	1,5	1,6	1,6
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	0,8	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5	0,6	0,6
Industrie	Industry	Industrie	6,3	5,8	5,9	5,7	5,2	5,6	5,9	5,2	5,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,2	0,9	1,5	1,3	1,1	1,0	1,4	1,1	1,2
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	4,9	4,4	3,7	3,5	3,0	3,4	3,3	2,9	2,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,3	0,5	0,8	0,9	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3
Verkehr	Transport	Transports	11,0	10,8	12,0	12,0	12,9	13,7	13,4	13,5	13,3
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	11,0	10,8	12,0	12,0	12,9	13,7	13,4	13,5	13,3
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	16,3	15,2	14,1	10,4	10,7	8,6	9,0	8,8	9,1
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	2,1	2,0	1,5	0,5	1,1	0,9	0,5	0,4	0,3
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	13,5	11,8	10,7	8,8	7,6	6,3	6,7	6,6	6,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,7	1,4	1,9	1,2	2,0	1,3	1,8	1,8	2,1

# Deutschland

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>1</sup>	1991 <sup>1</sup>	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	734,5	734,4	726,3	723,4	706,1	991,6	959,6	935,8	908,9
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	348,2	331,0	318,4	319,2	322,0	550,6	491,3	452,0	415,6
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	295,4	313,2	304,7	303,7	278,6	322,3	349,4	348,8	353,6
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	90,9	90,2	103,3	100,5	105,5	118,7	118,8	135,0	139,7
Wärkraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	250,3	247,7	241,4	242,7	245,5	339,5	370,2	354,3	321,9
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	227,4	224,2	215,9	216,2	217,7	308,6	335,9	326,9	300,2
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	9,5	10,3	10,1	9,8	8,5	9,6	14,9	9,8	6,8
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	13,4	13,2	15,4	16,6	19,3	21,3	19,5	17,7	14,8
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	9,5	12,2	4,1
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	—	—	—	—	—	—	7,3	4,8	3,2
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	—	—	—	—	—	—	—	0,9	0,9
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	—	—	—	—	—	—	2,2	6,6	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	25,5	23,6	22,4	23,5	23,1	29,5	31,7	29,6	31,3
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	7,6	8,1	7,1	7,8	7,8	10,4	10,3	8,6	9,3
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	15,9	13,4	12,9	13,3	13,0	16,0	17,1	17,9	18,9
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	2,0	2,0	2,4	2,4	2,4	3,2	4,3	3,1	3,1
Industrie	Industry	Industrie	157,0	146,6	148,4	149,6	151,8	202,4	153,3	162,1	158,6
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	93,3	81,1	79,6	82,3	86,4	130,5	87,2	81,1	74,4
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	28,8	31,6	29,3	28,1	24,4	26,2	28,7	29,4	29,2
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	35,0	33,8	39,4	39,2	41,0	45,7	37,3	51,6	55,0
Verkehr	Transport	Transports	125,4	132,4	137,3	142,2	145,9	172,8	177,3	180,8	186,2
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	0,6	0,4	0,5	0,3	0,1	0,3	—	—	—
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	124,8	131,9	136,8	141,8	145,8	172,5	177,3	180,8	186,2
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	176,3	184,3	176,8	165,5	139,7	247,4	217,7	196,8	206,8
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	19,3	17,1	15,2	12,6	10,0	100,9	50,7	30,7	28,4
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	116,4	126,0	115,5	110,6	86,8	98,0	111,4	110,1	111,7
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	40,6	41,2	46,1	42,3	42,9	48,5	55,6	56,0	66,7

<sup>1</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand ab dem 3.10.1990.

Data for the Federal Republic of Germany as constituted from 3 October 1990.

Données pour la République fédérale d'Allemagne dans sa situation territoriale depuis le 3 octobre 1990.

Ellada

(Mio t CO<sub>2</sub>)

**España**
*(Mio t CO<sub>2</sub>)*

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	182,9	181,8	184,7	188,1	203,8	209,0	221,4	230,7	217,3
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	77,8	73,9	73,9	64,6	78,3	78,2	79,5	84,5	75,4
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	100,6	102,9	105,2	116,6	117,1	120,8	131,0	134,3	129,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	4,6	4,9	5,6	6,9	8,5	10,0	10,8	11,9	12,3
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	61,0	57,6	58,9	50,3	65,7	64,6	66,4	76,5	66,1
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	53,2	51,4	52,7	43,7	57,6	57,0	57,3	64,4	58,2
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	6,4	5,1	5,4	6,1	7,5	7,0	8,5	11,4	7,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	1,3	1,1	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,4
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	9,0	10,3	10,3	11,2	11,3	11,6	12,7	12,5	12,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,3	1,4	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,4	1,5
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	7,6	8,9	8,9	9,4	9,5	9,8	10,9	11,0	10,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Industrie	Industry	Industrie	44,2	43,4	41,9	44,1	42,3	44,1	44,8	42,6	41,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	20,5	18,5	17,5	16,9	16,6	17,4	17,9	16,3	13,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	20,9	21,6	20,2	21,6	18,9	18,8	18,7	17,7	18,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	2,8	3,3	4,3	5,6	6,8	7,9	8,2	8,7	9,1
Verkehr	Transport	Transports	45,3	48,3	51,2	61,0	64,6	67,3	72,9	74,9	74,0
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	45,2	48,3	51,2	61,0	64,6	67,3	72,9	74,9	74,0
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	23,6	22,2	22,4	21,5	19,9	21,4	24,7	24,1	22,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	2,7	2,6	2,4	2,3	2,3	2,2	2,6	2,5	1,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	20,4	19,1	19,4	18,5	16,5	17,8	20,1	19,2	18,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,4	0,5	0,5	0,7	1,0	1,4	1,9	2,4	2,7

## France

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	377,8	363,5	361,0	354,0	369,6	367,6	382,0	374,8	364,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	106,3	90,4	84,9	81,7	88,3	85,4	89,7	81,0	65,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	221,0	221,5	223,8	221,9	229,3	228,6	230,8	232,9	235,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	50,5	51,6	52,3	50,4	52,1	53,6	61,5	60,9	62,9
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	51,5	41,6	37,3	35,6	47,0	43,9	52,1	42,7	31,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	45,0	37,4	33,2	31,6	37,9	37,0	42,4	36,1	26,5
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	5,3	3,0	3,4	3,2	8,1	5,9	8,8	5,6	3,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	1,2	1,1	0,8	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	1,2
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	16,3	15,9	15,9	16,2	17,0	17,4	17,6	18,5	18,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	2,8	2,8	2,8	2,6	2,7	2,7	2,5	2,6	2,4
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	13,2	12,9	12,9	13,5	14,1	14,5	14,5	15,2	15,4
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,6	0,6	0,6
Industrie	Industry	Industrie	97,6	86,9	90,5	88,0	90,0	85,2	81,9	81,8	79,6
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	47,0	39,4	39,7	39,1	41,3	38,8	37,2	36,1	31,2
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	30,9	28,1	30,8	28,5	27,4	24,1	20,9	23,0	24,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	19,7	19,4	20,0	20,3	21,2	22,2	23,8	22,7	23,9
Verkehr	Transport	Transports	99,9	104,8	108,5	115,5	120,1	125,5	124,5	127,6	133,6
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	99,9	104,8	108,5	115,5	120,1	125,5	124,5	127,6	133,6
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	112,6	114,3	108,7	98,6	95,5	95,6	105,9	104,3	101,8
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	11,5	10,8	9,3	8,3	6,3	6,9	7,6	6,2	5,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	71,7	72,6	68,2	61,2	59,6	58,5	62,1	61,5	58,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	29,3	30,9	31,2	29,1	29,7	30,1	36,1	36,7	37,2

## Ireland

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	26,2	27,9	29,5	29,3	29,8	30,7	31,1	31,5	30,0
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	10,9	11,5	14,5	15,2	14,7	14,1	13,5	13,6	11,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	11,8	14,2	12,8	11,4	11,8	13,1	14,3	14,5	14,3
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	3,6	2,2	2,1	2,7	3,3	3,4	3,4	3,4	3,9
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	8,3	9,0	10,2	10,1	10,1	10,3	11,4	12,1	12,0
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	3,6	3,6	6,9	7,5	7,4	7,2	7,8	8,4	7,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,7	3,9	2,0	0,8	0,6	1,1	1,8	1,8	1,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	3,0	1,5	1,2	1,8	2,1	2,0	1,9	1,8	2,3
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	0,1	-	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,0	-	-	0,0	0,1	-	-	-
Industrie	Industry	Industrie	4,5	4,4	4,6	4,6	4,7	5,2	5,2	4,7	3,5
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,0	1,3	1,1	1,3	1,3	1,5	1,4	0,7	0,6
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	3,0	2,5	2,9	2,6	2,5	2,9	2,9	3,1	2,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8
Verkehr	Transport	Transports	5,1	5,3	5,1	5,5	5,8	6,0	6,1	6,2	6,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	5,1	5,3	5,1	5,5	5,8	6,0	6,1	6,2	6,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	8,2	9,2	9,4	9,1	9,1	8,9	8,2	8,4	8,1
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	6,3	6,6	6,6	6,4	6,0	5,4	4,3	4,4	3,3
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,8	2,4	2,6	2,4	2,8	3,0	3,3	3,2	4,0
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9

**Italia**(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	350,3	353,9	376,2	379,2	398,1	401,6	400,5	392,3	396,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	62,9	58,6	61,1	57,9	58,1	61,6	57,7	50,4	45,4
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	228,9	233,0	245,0	247,5	258,2	253,0	250,8	252,2	256,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	58,5	62,2	70,0	73,9	81,9	86,9	92,1	89,7	94,7
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	93,8	96,0	108,3	109,4	117,6	122,4	118,6	118,7	115,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	28,6	29,1	30,6	31,3	29,5	33,3	30,3	23,7	19,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	53,1	54,0	62,5	62,5	71,6	70,2	70,8	78,1	76,6
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	12,1	12,9	15,2	15,7	16,6	19,0	17,5	16,9	19,0
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	20,5	21,8	19,3	19,0	20,3	18,8	16,8	16,2	17,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	6,7	6,5	5,6	4,8	5,3	4,9	4,4	3,6	3,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	13,3	15,0	13,6	13,7	14,3	13,3	11,5	12,5	13,4
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,5	0,4	0,1	0,6	0,7	0,6	0,8	0,1	0,7
Industrie	Industry	Industrie	73,5	72,2	77,7	78,2	81,8	81,7	78,3	70,8	73,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	26,0	21,6	23,7	20,9	22,4	22,4	22,1	22,2	20,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	29,2	31,0	30,2	31,1	30,2	29,0	25,5	17,4	21,4
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	18,3	19,6	23,8	26,1	29,2	30,4	30,8	31,3	31,7
Verkehr	Transport	Transports	82,9	88,0	88,7	93,1	97,8	99,8	102,4	107,1	109,3
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	82,4	87,4	88,1	92,6	97,3	99,3	101,9	106,6	108,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	79,7	75,9	82,1	79,5	80,6	78,7	84,4	79,5	79,7
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,6	1,3	1,3	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	51,0	45,7	50,5	47,6	44,8	41,4	41,0	37,7	35,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	27,0	28,8	30,3	31,0	34,8	36,4	42,4	40,9	42,8

**Luxembourg**

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	12,1	11,6	10,9	11,4	12,3	12,4	13,1	12,6	12,8
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	8,2	7,5	6,2	6,5	6,8	6,5	6,4	5,7	5,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	3,1	3,5	3,9	4,0	4,5	4,9	5,7	5,9	5,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,4	1,5
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,0	1,0	1,0	1,1	1,3	1,4	1,5	1,4	1,4
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	—	0,1	0,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Industrie	Industry	Industrie	7,9	7,2	6,3	6,7	7,0	6,6	6,5	5,8	6,0
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	7,1	6,4	5,1	5,4	5,5	5,1	4,9	4,3	4,4
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	0,4	0,5	0,8	0,8	1,0	0,9	1,0	0,8	0,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7
Verkehr	Transport	Transports	1,8	1,9	2,1	2,2	2,6	3,0	3,6	3,9	3,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,8	1,9	2,1	2,2	2,6	3,0	3,6	3,9	3,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,6	1,5	1,5
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	1,2	1,1	1,0
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4

## Nederland

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN	TOTAL INLAND EMISSIONS	ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES	145,4	149,3	152,6	152,4	151,6	156,7	161,0	161,5	168,4
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	28,9	27,9	29,4	34,8	32,8	37,1	33,3	33,4	36,2
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	45,2	49,4	50,8	50,9	50,2	51,9	51,8	54,4	56,1
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	71,3	72,0	72,4	66,7	68,6	67,7	75,8	73,7	76,1
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	37,4	38,6	41,1	43,5	44,6	45,3	45,5	46,4	48,6
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	16,3	17,2	19,1	24,0	23,8	26,6	24,2	24,1	26,1
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	2,2	1,9	2,2	2,3	2,1	2,1	2,3	2,1	2,1
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	18,9	19,5	19,8	17,2	18,6	16,7	19,1	20,2	20,4
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	9,1	9,0	11,3	12,3	13,2	13,1	13,2	14,2	14,5
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	7,4	6,8	9,2	9,5	10,0	10,0	9,7	10,6	11,0
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	0,9	1,5	1,5	2,1	2,5	2,4	2,6	2,8	2,7
Industrie	Industry	Industrie	32,0	31,6	30,1	29,1	25,7	29,1	26,8	26,9	28,8
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	11,6	9,9	9,6	10,1	8,2	9,8	8,3	8,4	9,2
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	4,4	6,7	6,6	4,5	2,8	4,0	3,1	3,3	3,6
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	15,9	15,0	13,8	14,5	14,7	15,3	15,4	15,2	16,0
Verkehr	Transport	Transports	26,2	27,4	27,7	28,9	30,1	30,8	31,4	33,4	34,5
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	26,2	27,4	27,7	28,9	30,1	30,8	31,4	33,4	34,5
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	40,8	42,6	42,3	38,6	38,0	38,4	44,1	40,6	42,0
Festbrennstoffe	Solid fuels	Combustibles solides	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2
Flüssige Brennstoffe	Liquid fuels	Combustibles liquides	5,0	6,5	5,0	5,6	5,2	5,0	5,4	4,9	4,9
Erdgas	Natural gas	Gaz naturel	35,6	36,0	37,3	32,9	32,8	33,3	38,7	35,5	36,9

**Österreich**

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	53,8	54,3	55,7	53,3	53,9	57,5	61,2	55,4	57,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	17,9	16,8	17,5	16,5	16,5	18,1	18,6	14,2	12,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	26,4	28,1	28,4	27,6	27,4	28,3	30,8	29,5	31,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	9,5	9,4	9,8	9,3	10,0	11,1	11,8	11,7	13,1
Wärkraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	7,5	7,9	9,5	8,7	9,6	12,8	13,1	10,1	9,5
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	3,7	4,0	5,0	4,4	5,1	7,2	7,5	4,6	3,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,1	1,1	1,3	1,3	1,1	1,5	1,4	1,5	1,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	2,8	2,8	3,1	2,9	3,5	4,2	4,2	4,1	3,8
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	1,2	1,4	1,5	1,2	1,2	1,0	1,5	0,9	1,6
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,2	1,4	1,2	0,8	0,9	0,7	1,1	0,7	0,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	2,6	2,8	2,8	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	3,0
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,0	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,9	0,9	1,0	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7
Industrie	Industry	Industrie	15,2	14,0	13,6	13,8	13,5	13,1	12,8	11,9	12,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	9,3	8,0	7,4	7,6	7,4	6,9	7,2	6,3	5,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	3,1	3,2	3,4	3,3	3,0	2,7	2,3	2,4	2,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	2,9	2,7	2,8	2,9	3,1	3,4	3,4	3,2	4,0
Verkehr	Transport	Transports	13,2	13,6	13,7	14,8	15,4	15,8	17,4	17,4	17,7
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	13,1	13,5	13,7	14,7	15,4	15,7	17,4	17,4	17,6
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	14,0	14,6	14,5	12,2	11,5	12,4	14,1	12,8	13,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	4,2	4,1	4,2	3,4	3,0	3,0	3,0	2,5	2,3
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	6,9	7,5	7,5	6,2	5,9	6,6	7,7	6,6	7,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	3,0	3,0	2,9	2,6	2,7	2,8	3,4	3,7	3,8

## Portugal

(Mio t CO<sub>2</sub>)

**Suomi / Finland**
*(Mio t CO<sub>2</sub>)*

<b>CO<sub>2</sub> Emissionen</b>	<b>CO<sub>2</sub> emissions</b>	<b>Émissions de CO<sub>2</sub></b>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	48,1	48,3	52,1	51,6	51,7	53,3	53,2	53,5	55,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	19,6	17,8	20,1	20,0	19,7	20,1	20,4	21,2	23,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	26,7	28,1	28,9	28,3	27,8	27,9	27,2	26,6	26,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	1,9	2,3	3,1	3,3	4,3	5,2	5,5	5,7	5,9
Wärmeleistungswirke	Thermal power stations	Centrales thermiques	13,3	13,3	14,9	15,2	14,4	16,1	16,9	15,0	18,1
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	12,0	11,1	12,7	12,8	11,8	13,0	14,1	12,0	14,7
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	0,5	1,3	1,2	1,1	0,9	0,9	0,6	0,7	0,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,7	1,0	1,0	1,3	1,8	2,1	2,2	2,3	2,6
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	3,2	2,0	2,5	1,9	1,5	1,4	1,5	1,9	1,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,2	0,7	0,7	0,7	0,4	0,4	0,3	0,8	0,9
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	2,0	1,2	1,5	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	–	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Bereich Energie	Energy branch	Branche énergie	1,4	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	1,4	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Industrie	Industry	Industrie	12,1	13,0	12,8	12,2	13,7	13,1	12,5	14,4	14,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	6,1	5,8	6,3	6,3	7,4	6,7	5,8	8,1	7,3
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	5,0	6,0	4,8	4,2	4,1	3,7	3,7	3,2	4,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	1,0	1,2	1,7	1,7	2,2	2,8	2,9	3,1	2,9
Verkehr	Transport	Transports	10,1	10,7	11,5	11,8	12,6	12,9	12,5	12,3	12,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	10,1	10,7	11,5	11,8	12,6	12,9	12,5	12,3	12,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	8,0	8,0	8,9	9,1	8,4	8,6	8,5	8,7	7,8
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,3	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	7,6	7,7	8,6	8,8	8,2	8,4	8,3	8,4	7,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

**Sverige**(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	60,1	61,3	59,9	57,4	54,9	52,2	50,9	53,2	52,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	12,4	12,8	13,0	12,6	11,9	11,4	10,7	11,3	11,2
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	47,5	48,1	46,3	44,1	42,0	39,5	39,0	40,4	40,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,2	0,4	0,6	0,7	1,0	1,2	1,3	1,4	1,6
Wärmekraftwerke	Thermal power stations	Centrales thermiques	8,2	7,7	7,6	6,3	5,4	4,1	5,2	5,9	7,4
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	4,4	4,6	4,9	4,6	4,1	3,0	3,6	3,8	4,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	3,7	3,0	2,6	1,6	1,1	0,7	1,2	1,5	1,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7
Fernwärme	District heating plants	Centrales de chauffage	3,6	3,3	3,2	2,5	2,0	2,3	1,6	2,1	0,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	1,3	1,5	1,5	1,4	1,1	1,6	0,7	1,2	0,1
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	2,3	1,8	1,6	1,0	0,8	0,6	0,9	0,8	0,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	1,2	1,4	1,5	1,3	1,4	1,6	1,6	2,1	2,0
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	0,9	1,1	1,2	1,0	1,1	1,3	1,3	1,8	1,7
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Industrie	Industry	Industrie	14,6	14,1	13,7	13,1	12,6	12,3	11,3	10,9	11,5
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	6,1	6,1	6,0	6,1	6,2	6,3	6,0	5,9	6,0
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	8,4	7,7	7,3	6,6	5,9	5,4	4,8	4,5	4,9
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,1	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6
Verkehr	Transport	Transports	18,9	20,2	20,8	22,0	22,7	21,3	21,0	21,9	21,5
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	18,9	20,2	20,8	22,0	22,7	21,3	21,0	21,9	21,5
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haushalte, Handel, Behörden, usw.	Households, commerce, public authorities, etc..	Foyers domest., commerce, adm., etc.	13,6	14,6	13,1	12,3	10,8	10,5	10,2	10,3	9,7
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	13,3	14,3	12,8	11,9	10,4	10,1	9,8	10,0	9,3
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3

**United Kingdom**

(Mio t CO<sub>2</sub>)

CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>INLÄNDISCHE GESAMT-EMISSIONEN</b>	<b>TOTAL INLAND EMISSIONS</b>	<b>ÉMISSIONS INTÉRIEURES TOTALES</b>	555,7	572,6	575,9	576,8	571,7	578,8	588,9	576,5	558,9
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	247,5	264,3	270,4	263,4	255,7	253,8	255,9	239,0	208,7
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	211,6	207,7	200,9	212,1	217,3	222,8	222,6	220,8	224,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	96,6	100,6	104,6	101,4	98,7	102,1	110,3	116,7	126,0
<b>Wärkraftwerke</b>	<b>Thermal power stations</b>	<b>Centrales thermiques</b>	205,9	212,8	215,3	207,9	207,4	218,7	217,0	204,0	191,7
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	169,2	187,7	195,1	187,2	187,0	191,5	192,4	180,0	152,8
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	34,9	24,0	19,4	19,9	19,6	24,8	22,1	19,1	19,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	1,8	1,2	0,8	0,8	0,8	2,4	2,5	4,9	19,1
<b>Fernwärme</b>	<b>District heating plants</b>	<b>Centrales de chauffage</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Bereich Energie</b>	<b>Energy branch</b>	<b>Branche énergie</b>	30,5	30,1	29,6	30,4	28,1	28,4	29,1	29,2	31,3
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	3,2	3,1	2,8	2,9	2,8	2,7	2,4	2,1	2,3
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	20,2	19,3	19,1	19,7	18,3	18,6	19,4	19,4	20,4
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	7,1	7,6	7,6	7,8	7,0	7,1	7,3	7,7	8,6
<b>Industrie</b>	<b>Industry</b>	<b>Industrie</b>	81,7	82,5	85,3	89,4	86,5	82,7	84,1	85,2	74,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	37,8	38,1	40,3	43,9	40,2	38,5	39,3	38,1	34,2
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	21,8	23,4	20,6	23,2	23,6	21,5	23,2	22,1	20,1
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	22,1	21,0	24,5	22,3	22,7	22,6	21,5	25,0	19,9
<b>Verkehr</b>	<b>Transport</b>	<b>Transports</b>	107,9	114,8	118,3	125,8	133,8	136,7	134,4	137,1	140,2
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	0,0	0,0	0,0	—	—	—	—	—	—
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	107,9	114,8	118,3	125,8	133,8	136,7	134,4	137,1	140,2
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Haushalte, Handel, Behörden, usw.</b>	<b>Households, commerce, public authorities, etc..</b>	<b>Foyers domest., commerce, adm., etc.</b>	129,7	132,3	127,3	123,3	115,8	112,4	124,3	120,9	121,6
<i>Festbrennstoffe</i>	<i>Solid fuels</i>	<i>Combustibles solides</i>	37,3	35,4	32,2	29,4	25,7	21,1	21,8	18,7	19,4
<i>Flüssige Brennstoffe</i>	<i>Liquid fuels</i>	<i>Combustibles liquides</i>	26,8	26,2	23,5	23,5	21,8	21,2	23,5	23,1	23,8
<i>Erdgas</i>	<i>Natural gas</i>	<i>Gaz naturel</i>	65,6	70,7	71,7	70,5	68,2	70,0	78,9	79,1	78,4



# 3

**EMISSIONEN VON INTERNATIONALEN BUNKERKRAFTSTOFFEN  
UND POTENTIELLE EMISSIONEN AUS DER  
NICHTENERGETISCHEN VERWENDUNG**

**EMISSIONS FROM INTERNATIONAL BUNKERS  
AND POTENTIAL EMISSIONS  
DUE TO NON-ENERGY USE**

**ÉMISSIONS DES SOUTES INTERNATIONALES  
ET ÉMISSIONS POTENTIELLES DÉRIVANT DE  
LA CONSOMMATION NON ÉNERGÉTIQUE**



			(Mio t CO <sub>2</sub> )									
CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990 <sup>1</sup>	1991 <sup>1</sup>	1992 <sup>1</sup>	1993 <sup>1</sup>	
<b>EUR15</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	88,1	101,8	99,9	100,7	100,7	110,2	109,3	110,1	113,2	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	217,0	221,3	223,0	239,0	243,0	253,5	264,2	271,7	256,5	
Chemie	Chemical industry	Chimie	150,4	151,7	151,3	161,4	163,4	163,5	176,9	184,4	175,7	
Sonstige	Other	Autres	66,6	69,6	71,7	77,6	79,6	79,9	87,3	87,3	80,8	
<b>EUR12</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	84,8	98,1	95,7	97,1	96,9	106,3	105,0	105,1	108,6	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	203,3	205,7	206,7	222,3	227,1	237,2	247,8	255,0	244,2	
Chemie	Chemical industry	Chimie	145,6	146,0	145,8	155,5	157,8	157,3	170,5	178,3	172,4	
Sonstige	Other	Autres	57,7	59,7	60,9	66,9	69,4	69,7	77,3	76,7	71,8	
<b>Belgique / België</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	7,4	9,2	10,7	11,9	12,5	13,2	13,6	13,4	13,8	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	8,9	9,3	9,6	9,9	9,7	9,8	10,4	11,1	10,5	
Chemie	Chemical industry	Chimie	7,6	7,6	7,9	8,2	8,0	7,9	8,7	9,2	9,1	
Sonstige	Other	Autres	1,4	1,6	1,7	1,7	1,7	1,9	1,7	1,8	1,4	
<b>Danmark</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	1,3	1,4	2,2	2,8	2,9	3,1	2,7	2,9	4,3	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	1,6	1,7	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	
Chemie	Chemical industry	Chimie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sonstige	Other	Autres	1,6	1,7	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	
<b>Deutschland</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	9,2	12,4	9,2	7,3	6,1	8,0	6,7	5,7	7,1	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	51,9	49,0	47,4	50,8	55,5	66,0	63,0	65,7	63,6	
Chemie	Chemical industry	Chimie	38,6	35,2	34,5	35,4	40,4	40,7	45,3	45,8	46,2	
Sonstige	Other	Autres	13,3	13,7	12,9	15,4	15,2	15,1	17,8	19,9	17,4	

<sup>1</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand ab dem 3.10.1990.

Data for the Federal Republic of Germany as constituted from 3 October 1990.

Données pour la République fédérale d'Allemagne dans sa situation territoriale depuis le 3 octobre 1990.

			(Mio t CO <sub>2</sub> )									
CO <sub>2</sub> Emissionen		CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>Ellada</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes		3,6	5,5	5,8	6,6	6,7	8,2	7,5	8,6	10,0
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles		1,7	1,6	1,5	1,6	1,8	2,0	1,8	1,5	1,4
Chemie	Chemical industry	Chimie		0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Sonstige	Other	Autres		1,3	1,2	1,0	1,1	1,4	1,7	1,3	1,2	1,1
<b>España</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes		8,4	10,8	11,7	10,2	10,2	12,2	12,3	12,5	10,9
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles		15,6	14,5	15,9	18,7	19,5	18,2	20,0	19,4	17,3
Chemie	Chemical industry	Chimie		10,2	9,6	10,2	12,1	11,5	10,3	9,4	10,3	10,1
Sonstige	Other	Autres		5,4	4,9	5,7	6,6	7,9	7,9	10,6	9,1	7,2
<b>France</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes		7,7	7,7	7,2	7,1	7,4	8,2	8,5	8,2	7,7
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles		35,4	36,2	36,4	38,0	37,5	39,4	49,9	49,3	45,1
Chemie	Chemical industry	Chimie		25,0	25,2	25,4	26,0	24,6	26,6	34,9	36,9	33,3
Sonstige	Other	Autres		10,5	11,0	11,1	11,9	12,9	12,8	15,0	12,5	11,8
<b>Ireland</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles		1,4	1,4	1,6	1,5	1,4	1,6	1,7	1,6	1,6
Chemie	Chemical industry	Chimie		0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Sonstige	Other	Autres		0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Italia</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes		11,0	11,6	10,5	9,9	8,9	8,6	8,1	7,8	7,8
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles		25,1	26,8	27,5	30,4	30,4	29,6	29,5	39,7	37,8
Chemie	Chemical industry	Chimie		15,5	16,9	16,8	20,6	19,9	18,6	19,5	28,8	27,4
Sonstige	Other	Autres		9,7	9,8	10,7	9,8	10,6	10,9	10,0	10,9	10,3
<b>Luxembourg</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes		–	–	–	–	–	–	–	–	–
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Chemie	Chemical industry	Chimie		–	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	0,0
Sonstige	Other	Autres		0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0

			(Mio t CO <sub>2</sub> )									
CO <sub>2</sub> Emissionen	CO <sub>2</sub> emissions	Émissions de CO <sub>2</sub>	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
<b>Nederland</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	27,9	31,1	30,4	34,0	33,1	35,0	35,8	36,1	37,5	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	21,8	24,0	23,7	25,1	25,2	26,6	27,9	27,1	23,1	
Chemie	Chemical industry	Chimie	17,9	20,1	20,1	19,5	19,7	21,7	21,4	20,7	16,8	
Sonstige	Other	Autres	3,9	3,8	3,6	5,7	5,4	4,9	6,4	6,4	6,4	
<b>Österreich</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	4,4	4,3	4,7	4,3	4,2	4,6	4,5	4,4	3,0	
Chemie	Chemical industry	Chimie	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	–	
Sonstige	Other	Autres	3,3	3,4	3,8	3,4	3,2	3,7	3,7	3,7	3,0	
<b>Portugal</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	1,5	1,6	1,6	1,5	1,8	1,9	2,0	1,9	1,6	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	3,2	4,6	4,7	6,1	6,4	6,6	5,6	6,0	5,6	
Chemie	Chemical industry	Chimie	2,3	3,7	3,7	4,9	5,3	5,3	4,1	4,6	4,0	
Sonstige	Other	Autres	0,8	0,9	1,1	1,2	1,2	1,3	1,5	1,5	1,6	
<b>Suomi / Finland</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8	1,7	2,2	1,7	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	4,6	5,6	6,0	6,5	6,5	6,0	6,7	6,8	4,6	
Chemie	Chemical industry	Chimie	1,3	1,7	1,6	1,9	2,0	2,1	2,3	1,7	0,6	
Sonstige	Other	Autres	3,3	3,9	4,4	4,6	4,4	3,9	4,5	5,0	4,0	
<b>Sverige</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	1,8	2,1	2,7	2,1	2,1	2,1	2,5	2,9	2,9	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	4,7	5,7	5,5	5,8	5,2	5,7	5,2	5,5	4,7	
Chemie	Chemical industry	Chimie	2,4	3,2	2,9	3,1	2,6	3,1	3,3	3,6	2,7	
Sonstige	Other	Autres	2,3	2,5	2,6	2,7	2,5	2,6	1,9	1,9	2,0	
<b>United Kingdom</b>												
Hochseebunker	Maritime bunkers	Soutes maritimes	6,7	6,6	6,3	5,7	7,2	7,9	7,8	8,0	7,7	
Potentielle Emissionen	Potential emissions	Émissions potentielles	36,7	36,7	36,8	38,8	38,4	36,2	37,0	32,6	37,2	
Chemie	Chemical industry	Chimie	27,3	26,3	25,9	27,3	26,9	24,7	25,6	20,7	24,2	
Sonstige	Other	Autres	9,4	10,4	11,0	11,5	11,4	11,5	11,4	11,8	13,0	



**ANHANG**  
**ANNEX**  
**ANNEXE**



## Definitionen von kohlendioxidproduzierenden Sektoren

Detailliertere Definitionen von Brennstoffen und Wirtschaftszweigen liegen in der Veröffentlichung *Energiebilanzen: Prinzipien und Methoden* vor, die über Eurostat zu beziehen ist.

Unter *Wärmekraftwerke* werden alle zur Stromerzeugung eingesetzten fossilen Brennstoffe erfaßt, sowohl für die öffentliche Versorgung als auch durch die Industrie für den Eigenverbrauch (Eigenerzeuger). Darunter fallen ebenfalls Heizkraftwerke, d. h. Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplung.

*Fernwärme* bezieht sich auf die Wärmeerzeugung zum Zweck des Verkaufs durch Leitungssysteme.

*Der Bereich Energie* umfaßt die Energie, die beim Abbau und bei der Konditionierung von Stein- und Braunkohle, bei der Öl- und Gasgewinnung, von Raffinerien, Pipelines usw. verbraucht wird.

*Energetischer Endverbrauch* bezieht sich auf fossile Brennstoffe, die vom Endverbraucher für energetische Zwecke bezogen werden.

*Industrie:* Sämtliche Produktionsbereiche mit Ausnahme der Energiewirtschaft. Die Bereiche werden nach der NACE Revision 1 definiert.

*Eisenschaffende Industrie:* NACE 271 + 272 + 273 + 2751 + 2752

*NE-Metallerindustrie:* NACE 274 + 2753 + 2754

*Chemie:* NACE 24

*Steine, Erde, Glas, Keramik:* NACE 26

*Bergbau, ausgenommen Abbau fossiler Brennstoffe:* NACE 13 + 14

*Nahrungs- und Genußmittel:* NACE 15 + 16

*Textil, Leder, Bekleidung:* NACE 17 + 18 + 19

*Papierfabrikation und Dreckereien:* NACE 21 + 22

*Eisen- und Metallverarbeitung:* NACE 28 + 29 + 30 + 31 + 32 + 34 + 35

*Sonstige Industrie:* NACE 20 + 25 + 33 + 36 + 37 + 45

*Anmerkung:* Aufgrund statistischer Differenzen ergibt die Summe aller Industriezweige nicht immer die angegebene Summe der Lieferungen an die Industrie. Die Differenz wird in den Energiebilanzen als „Berichtigung“ erfaßt. Für diese Zeile werden keine Emissionen aufgeführt.

*Verkehr:* Sämtliche Verkehrsarten ausgenommen Bunkerkraftstoffe für den internationalen Seeverkehr.

*Eisenbahnen*

*Straßenverkehr*

*Luftverkehr:* inländisch und international

*Binnenschiffahrt*

*Haushalte, Handel, Behörden, usw.:* Verbrauch der privaten Haushalte, des Kleingewerbes, des Handwerks, des Handels, der öffentlichen Hand und des Dienstleistungsgewerbes, ausgenommen Verkehrswesen, Landwirtschaft und Fischerei.

*Haushalte:* Verbrauch von Haushalten ausgenommen Verbrauch für Transportzwecke

*Landwirtschaft:* einschließlich Maschinen, die für landwirtschaftlichen Transport eingesetzt werden

*Sonstige*

*Hochseebunker:* Kraftstofflieferungen für Hochseeschiffe gleich welcher Flagge.

### Potentielle Emissionen

*Chemie:* Einsatzmengen bei der Chemosynthese, insbesondere in der Petrochemie.

*Sonstige:* nichtenergetische Verwendungen in den übrigen Bereichen, hauptsächlich als Schmiermittel und für Straßenbeläge.

Diese Bereiche werden verwendet, um die potentiellen Emissionen aus der nichtenergetischen Verwendung von Energieerzeugnissen zu berechnen.

## **Definitions of carbon dioxide producing sectors**

More detailed definitions of fuels and branches are available in the publication *Principles and methods of the energy balance sheets*, available from Eurostat.

*Thermal power stations* covers all fossil fuels used for electricity generation, both for public supply and by industry for its own use (autoproducers). Also included are combined heat and power plants, sometimes referred to as 'cogeneration'.

*District heating* refers to the production of heat for sale by pipe network.

*The energy branch* covers energy consumed during coal and lignite mining and conditioning, oil and gas extraction, consumption by refineries, pipelines, etc.

*Final energy consumption* refers to fossil fuels supplied to the final consumer's door for energy purposes.

*Industry*: all industrial sectors with the exception of the energy sector. Sectors are defined according to NACE Revision 1.

*Iron and steel industry*: NACE 271 +272 +273 +2751 +2752

*Non-ferrous metal industry*: NACE 274 +2753 +2754

*Chemical industry*: NACE 24

*Glass, pottery and building materials industry*: NACE 26

*Ore extraction industry*, excluding extraction of fossil fuels: NACE 13 +14

*Food, drink and tobacco industry*: NACE 15 +16

*Textile, leather and clothing industry*: NACE 17 +18 +19

*Paper and printing*: NACE 21 +22

*Engineering and other metal industry*: NACE 28 +29 +30 +31 +32 +34 +35

*Other industries*: NACE 20 +25 +33 +36 +37 +45

*NB*: Due to statistical differences, the sum of all the industries does not always add up to the total reported as delivered to industry. The difference is recorded in the energy balances as 'Adjustment'. No emissions are provided for this line.

*Transport*: all types of transport, excluding international marine bunkers.

*Railways*

*Road transport*

*Air transport*: domestic and international

*Inland navigation*

*Households, commerce, public authorities, etc.*: consumption by private households, small-scale industry, crafts, commerce, administrative bodies, services except transport services, agriculture and fisheries.

*Households*: consumption by households excluding that for transport purposes.

*Agriculture*: including engines used for agricultural transport.

*Others*

*Marine bunkers*: fuel supplied to sea-going vessels of all flags.

### *Potential emissions*

*Chemical industry*: inputs for chemical synthesis, and in particular petrochemicals.

*Other*: non-energy uses in other sectors, mainly lubricants and road surfacing.

Together these are used to calculate the potential emissions from non-energy use of energy products.

## Définitions de secteurs produisant du dioxyde de carbone

Des définitions plus détaillées des combustibles et des branches figurent dans la publication *Principes et méthodes des bilans de l'énergie*, disponible auprès d'Eurostat.

*Les centrales thermiques* couvrent toute la gamme des combustibles fossiles utilisés pour la production d'électricité, à la fois pour les distributeurs publics et les industries produisant de l'énergie électrique à usage interne (autoproducateurs). En outre sont incluses les centrales mixtes produisant à la fois de la chaleur et de l'électricité, parfois appelées «centrales de cogénération».

*Les centrales de chauffage* font référence à la production de chaleur distribuée en réseau.

*La branche énergie* couvre l'énergie consommée pendant l'extraction et le traitement du charbon et du lignite, l'extraction de pétrole et de gaz, la consommation par les raffineries, les pipe-lines, etc.

*La consommation finale énergétique* fait référence aux combustibles fossiles fournis à l'utilisation finale et destinés à des usages énergétiques.

*Industrie*: toutes les branches industrielles à l'exception de l'industrie de l'énergie. Les branches sont définis conformément à la NACE révision 1.

*Sidérurgie*: NACE 271 +272 +273 +2751 +2752

*Métaux non ferreux*: NACE 274 +2753 +2754

*Chimie*: NACE 24

*Produits minéraux non métalliques* (ciment, céramique, matériaux de construction): NACE 26

*Extraction*, à l'exclusion de l'extraction des combustibles fossiles: NACE 13 +14

*Alimentation, boissons, tabac*: NACE 15 +16

*Textile, cuir, habillement*: NACE 17 +18 +19

*Papier et imprimerie*: NACE 21 +22

*Fabrications métalliques*: NACE 28 +29 +30 +31 +32 +34 +35

*Autres industries*: NACE 20 +25 +33 +36 +37 +45

*NB*: En raison des écarts statistiques, la somme de toutes les industries ne coïncide pas toujours avec le total imputé à l'industrie. La différence est enregistrée dans les bilans énergétiques comme «ajustement». Aucune émission n'est indiquée en regard de ce poste.

*Transport*: tous types de transport, à l'exclusion des soutes maritimes internationales.

*Ferroviaires*

*Routiers*

*Aériens*: domestiques et internationaux

*Navigation intérieure*

*Foyers domestiques, commerce, administrations, etc.*: consommation des ménages, de la petite industrie, de l'artisanat, du commerce, des administrations, des services à l'exception des transports, de l'agriculture et de la pêche.

*Foyers domestiques*: consommation des ménages, à l'exclusion du transport.

*Agriculture*: y compris les engins destinés aux transports agricoles.

*Autres*

*Soutes maritimes*: combustible fourni aux navires battant tous pavillons.

### Émissions potentielles

*Chimie*: les charges pour la synthèse chimique, et notamment pétroléochimique.

*Autres*: les emplois à caractère non énergétique dans les autres secteurs de consommation, principalement lubrification, revêtements routiers.

Ensemble ces usages servent à déterminer les émissions potentielles dérivant de l'emploi de produits énergétiques à des fins non énergétiques.



<p><b>ES</b> Clasificación de las publicaciones de Eurostat</p> <p><b>TEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Diversos (rosa)</li> <li>1 Estadísticas generales (azul oscuro)</li> <li>2 Economía y finanzas (violeta)</li> <li>3 Población y condiciones sociales (amarillo)</li> <li>4 Energía e industria (azul claro)</li> <li>5 Agricultura, silvicultura y pesca (verde)</li> <li>6 Comercio exterior (rojo)</li> <li>7 Comercio, servicios y transportes (naranja)</li> <li>8 Medio ambiente (turquesa)</li> <li>9 Investigación y desarrollo (marrón)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Anuarios y estadísticas anuales</li> <li>B Estadísticas coyunturales</li> <li>C Cuentas y encuestas</li> <li>D Estudios e investigación</li> <li>E Métodos</li> <li>F Estadísticas breves</li> </ul>	<p><b>GR</b> Ταξινόμηση των δημοσιεύσεων της Eurostat</p> <p><b>ΘΕΜΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Διαφορά (ροζ)</li> <li>1 Γενικές στατιστικές (βαθύ μπλε)</li> <li>2 Οικονομία και δημοσιονομικά (βιολετί)</li> <li>3 Πληθυσμός και κοινωνικές συνθήκες (κίτρινο)</li> <li>4 Ενέργεια και βιομηχανία (μπλε)</li> <li>5 Γεωργία, δάση και αλιεία (πράσινο)</li> <li>6 Εξωτερικό εμπόριο (κόκκινο)</li> <li>7 Εμπόριο, υπηρεσίες και μεταφορές (πορτοκαλί)</li> <li>8 Περιβάλλον (τουρκουαζ)</li> <li>9 Έρευνα και ανάπτυξη (καφέ)</li> </ul> <p><b>ΣΕΙΡΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Επετηρίδες και ετήσιες στατιστικές</li> <li>B Συγκυριακές στατιστικές</li> <li>C Λογαριασμοί και έρευνες</li> <li>D Μελέτες και έρευνα</li> <li>E Μεθόδοι</li> <li>F Στατιστικές σε συντομία</li> </ul>	<p><b>IT</b> Classificazione delle pubblicazioni dell'Eurostat</p> <p><b>TEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Diverse (rosa)</li> <li>1 Statistiche generali (blu)</li> <li>2 Economia e finanze (viola)</li> <li>3 Popolazione e condizioni sociali (giallo)</li> <li>4 Energia e industria (azzurro)</li> <li>5 Agricoltura, foreste e pesca (verde)</li> <li>6 Commercio estero (rosso)</li> <li>7 Comercio, servizi e trasporti (arancione)</li> <li>8 Ambiente (turchese)</li> <li>9 Ricerca e sviluppo (marrone)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Annari e statistiche annuali</li> <li>B Statistiche sulla congiuntura</li> <li>C Conti e indagini</li> <li>D Studi e ricerche</li> <li>E Metodi</li> <li>F Statistiche in breve</li> </ul>	<p><b>FI</b> Eurostatin julkaisuluokitus</p> <p><b>AIHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Sekalaista (vaaleanpunainen)</li> <li>1 Yleiset tilastot (yönsininen)</li> <li>2 Talous ja rahoitus (violetti)</li> <li>3 Väestö- ja sosiaalitilastot (keltainen)</li> <li>4 Energia ja teollisuus (sininen)</li> <li>5 Maa- ja metsätalous, kalastus (vihreä)</li> <li>6 Ulkomankauppa (punainen)</li> <li>7 Kauppa, palvelut ja liikenne (oranssi)</li> <li>8 Ympäristö (turkoosi)</li> <li>9 Tutkimus ja kehitys (ruskea)</li> </ul> <p><b>SARJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Vuosikirjat ja vuositilastot</li> <li>B Suhdannetilastot</li> <li>C Laskennat ja kyselytutkimukset</li> <li>D Tutkimukset</li> <li>E Menetelmät</li> <li>F Tilastokatsaukset</li> </ul>
<p><b>DA</b> Klassifikation af Eurostats publikationer</p> <p><b>EMNE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Diverse (rosa)</li> <li>1 Almene statistikker (mørkeblå)</li> <li>2 Økonomi og finanser (violet)</li> <li>3 Befolknings og sociale forhold (gul)</li> <li>4 Energi og industri (bla)</li> <li>5 Landbrug, skovbrug og fiskeri (grøn)</li> <li>6 Udenrigshandel (rød)</li> <li>7 Handel, tjenesteydelser og transport (orange)</li> <li>8 Miljø (turkis)</li> <li>9 Forskning og udvikling (brun)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Arboger og arlige statistikker</li> <li>B Konjunkturstatistikker</li> <li>C Tællinger og rundspørger</li> <li>D Undersøgelser og forskning</li> <li>E Metoder</li> <li>F Statistikoversigter</li> </ul>	<p><b>EN</b> Classification of Eurostat publications</p> <p><b>THEME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Miscellaneous (pink)</li> <li>1 General statistics (midnight blue)</li> <li>2 Economy and finance (violet)</li> <li>3 Population and social conditions (yellow)</li> <li>4 Energy and industry (blue)</li> <li>5 Agriculture, forestry and fisheries (green)</li> <li>6 External trade (red)</li> <li>7 Distributive trades, services and transport (orange)</li> <li>8 Environment (turquoise)</li> <li>9 Research and development (brown)</li> </ul> <p><b>SERIES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Yearbooks and yearly statistics</li> <li>B Short-term statistics</li> <li>C Accounts and surveys</li> <li>D Studies and research</li> <li>E Methods</li> <li>F Statistics in focus</li> </ul>	<p><b>NL</b> Classificatie van de publikaties van Eurostat</p> <p><b>ONDERWERP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Diverse (roze)</li> <li>1 Algemene statistiek (donkerblauw)</li> <li>2 Economie en financiën (paars)</li> <li>3 Bevolking en sociale voorwaarden (geel)</li> <li>4 Energie en industrie (blauw)</li> <li>5 Landbouw, bosbouw en visserij (groen)</li> <li>6 Buitenlandse handel (rood)</li> <li>7 Handel, diensten en vervoer (oranje)</li> <li>8 Milieu (turkoois)</li> <li>9 Onderzoek en ontwikkeling (bruin)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Jaarboeken en jaarstatistieken</li> <li>B Conjunctuurstatistieken</li> <li>C Rekeningen en enquêtes</li> <li>D Studies en onderzoeken</li> <li>E Methoden</li> <li>F Statistieken in het kort</li> </ul>	<p><b>SV</b> Klassifikation av Eurostats publikationer</p> <p><b>ÄMNE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Diverse (rosa)</li> <li>1 Allmän statistik (mörkbla)</li> <li>2 Ekonomi och finans (lila)</li> <li>3 Befolkn och sociala förhållanden (gul)</li> <li>4 Energi och industri (bla)</li> <li>5 Jordbruk, skogsbruk och fiske (grön)</li> <li>6 Utrikeshandel (röd)</li> <li>7 Handel, tjanster och transport (orange)</li> <li>8 Miljö (turkos)</li> <li>9 Forskning och utveckling (brun)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Arsböcker och arlig statistik</li> <li>B Konjunkturstatistik</li> <li>C Redogörelser och enkäter</li> <li>D Undersökningar och forskning</li> <li>E Metoder</li> <li>F Statistiköversikter</li> </ul>
<p><b>DE</b> Gliederung der Veröffentlichungen von Eurostat</p> <p><b>THEMENKREIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Verschiedenes (rosa)</li> <li>1 Allgemeine Statistik (dunkelblau)</li> <li>2 Wirtschaft und Finanzen (violet)</li> <li>3 Bevölkerung und soziale Bedingungen (gelb)</li> <li>4 Energie und Industrie (blau)</li> <li>5 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (grün)</li> <li>6 Außenhandel (rot)</li> <li>7 Handel, Dienstleistungen und Verkehr (orange)</li> <li>8 Umwelt (turkis)</li> <li>9 Forschung und Entwicklung (braun)</li> </ul> <p><b>REIHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Jahrbücher und jährliche Statistiken</li> <li>B Konjunkturstatistiken</li> <li>C Konten und Erhebungen</li> <li>D Studien und Forschungsergebnisse</li> <li>E Methoden</li> <li>F Statistik kurzgefaßt</li> </ul>	<p><b>FR</b> Classification des publications d'Eurostat</p> <p><b>THÈME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Divers (rose)</li> <li>1 Statistiques générales (bleu nuit)</li> <li>2 Économie et finances (violet)</li> <li>3 Population et conditions sociales (jaune)</li> <li>4 Énergie et industrie (bleu)</li> <li>5 Agriculture, sylviculture et pêche (vert)</li> <li>6 Commerce extérieur (rouge)</li> <li>7 Commerce, services et transports (orange)</li> <li>8 Environnement (turquoise)</li> <li>9 Recherche et développement (brun)</li> </ul> <p><b>SÉRIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Annuaires et statistiques annuelles</li> <li>B Statistiques conjoncturelles</li> <li>C Comptes et enquêtes</li> <li>D Études et recherche</li> <li>E Méthodes</li> <li>F Statistiques en bref</li> </ul>	<p><b>PT</b> Classificação das publicações do Eurostat</p> <p><b>TEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Diversos (rosa)</li> <li>1 Estatísticas gerais (azul-escuro)</li> <li>2 Economia e finanças (violeta)</li> <li>3 População e condições sociais (amarelo)</li> <li>4 Energia e industria (azul)</li> <li>5 Agricultura, silvicultura e pesca (verde)</li> <li>6 Comércio exterior (vermelho)</li> <li>7 Comércio, serviços e transportes (laranja)</li> <li>8 Ambiente (turquesa)</li> <li>9 Investigação e desenvolvimento (castanho)</li> </ul> <p><b>SÉRIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Anuários e estatísticas anuais</li> <li>B Estatísticas conjunturais</li> <li>C Contas e inquéritos</li> <li>D Estudos e investigação</li> <li>E Métodos</li> <li>F Estatísticas breves</li> </ul>	



Europäische Kommission  
European Commission  
Commission européenne

**Kohlendioxidemissionen von fossilen Brennstoffen**  
**Carbon dioxide emissions from fossil fuels**  
**Émissions de dioxyde de carbone des combustibles fossiles**

1985-1993

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

1996 — 63 p. — 21,0 x 29,7 cm

Themenkreis 8: Umwelt (türkis)  
Reihe C: Konten und Erhebungen  
Theme 8: Environment (turquoise)  
Series C: Accounts and surveys  
Thème 8: Environnement (turquoise)  
Série C: Comptes et enquêtes

ISBN 92-827-6198-3

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) • Price (excluding VAT) in Luxembourg •  
Prix au Luxembourg, TVA exclue:  
ECU 7

Die Verbrennung fossiler Brennstoffe ist verantwortlich für 95 % der anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Europäischen Union. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe wurden für alle 15 Mitgliedstaaten für den Zeitraum 1985—1993 berechnet und werden in dieser Veröffentlichung, unterteilt nach Brennstoffart und Verbrauchssektor, dargestellt.

Fossil fuel combustion is responsible for around 95% of anthropogenic CO<sub>2</sub> emissions in the European Union, CO<sub>2</sub> emissions from fossil fuel combustion have been calculated for all 15 Member States from 1985 to 1993, and are presented in this publication broken down by fuel type and by consuming sector.

La combustion de combustibles fossiles est responsable d'environ 95 % des émissions de CO<sub>2</sub> anthropogéniques au sein de l'Union européenne. Des émissions de CO<sub>2</sub> dues à la combustion de combustibles fossiles ont été calculées pour chacun des quinze États membres de 1985 à 1993 et sont présentées dans cette publication ventilées par type de combustible et par secteur de consommation.



**Venta • Salg • Verkauf • Πωλήσεις • Sales • Vente • Vendita • Verkoop • Venda • Myynti • Försäljning**

**BELGIQUE / BELGIË**

**Moniteur belge/  
Belgisch Staatsblad**

Rue de Louvain 42/Leuvenseweg 42  
B-1000 Bruxelles/B-1000 Brussel  
Tél. (02) 512 00 26  
Fax (02) 511 01 84

**Jean De Lannoy**

Avenue du Roi 202/Koningslaan 202  
B-1060 Bruxelles/B-1060 Brussel  
Tél. (02) 538 51 69  
Fax (02) 538 08 41

**Autres distributeurs/  
Overige verkooppunten:**

**Librairie européenne/  
Europees boekhandel**

Rue de la Loi 244/Wetstraat 244  
B-1040 Bruxelles/B-1040 Brussel  
Tél. (02) 231 04 35  
Fax (02) 735 08 60

**Document delivery:**

**Credoc**

Rue de la Montagne 34/Bergstraat 34  
Boîte 11/Bus 11  
B-1000 Bruxelles/B-1000 Brussel  
Tél. (02) 511 69 41  
Fax (02) 513 31 95

**DANMARK**

**J. H. Schultz Information A/S**

Hørstedvæng 10-12  
DK-2620 Albertslund  
Tlf. 43 63 23 00  
Fax (Sales) 43 63 19 69  
Fax (Management) 43 63 19 49

**DEUTSCHLAND**

**Bundesanzeiger Verlag**

Postfach 10 05 34  
D-50445 Köln  
Tel. (02 21) 20 29-0  
Fax (02 21) 2 02 92 78

**GREECE/ΕΛΛΑΣ**

**G.C. Eleftheroudakis SA**

International Bookstore  
Nikis Street 4  
GR-10563 Athens  
Tel. (01) 322 63 23  
Fax 323 98 21

**ESPAÑA**

**Mundi-Prensa Libros, SA**

Castelló, 37  
E-28001 Madrid  
Tel. (91) 431 33 99 (Libros)  
431 32 22 (Suscripciones)  
435 36 37 (Dirección)  
Fax (91) 575 39 98

**Boletín Oficial del Estado**

Trafalgar, 27-29  
E-28071 Madrid  
Tel. (91) 538 22 95  
Fax (91) 538 23 49

**Sucursal:**

**Librería Internacional AEDOS**

Consejo de Ciento, 391  
E-08009 Barcelona  
Tel. (93) 488 34 92  
Fax (93) 487 76 59

**Librería de la Generalitat  
de Catalunya**

Rambla dels Estudis, 118 (Palau Moja)  
E-08002 Barcelona  
Tel. (93) 302 68 35  
Tel. (93) 302 64 62  
Fax (93) 302 12 99

**FRANCE**

**Journal officiel  
Service des publications  
des Communautés européennes**

26, rue Desaix  
F-75727 Paris Cedex 15  
Tél. (1) 40 58 77 01/31  
Fax (1) 40 58 77 00

**IRELAND**

**Government Supplies Agency**

4-5 Harcourt Road  
Dublin 2  
Tel. (1) 66 13 111  
Fax (1) 47 52 760

**ITALIA**

**Licosia SpA**  
Via Duca di Calabria 1/1  
Casella postale 552  
I-50125 Firenze  
Tel. (055) 64 54 15  
Fax 64 12 57

**GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**

**Messageries du livre**

5, rue Raiffeisen  
L-2411 Luxembourg  
Tél. 40 10 20  
Fax 49 06 61

**NEDERLAND**

**SDU Servicecentrum Uitgeverijen**  
Postbus 20014  
2500 EA 's-Gravenhage  
Tel. (070) 37 89 880  
Fax (070) 37 89 783

**ÖSTERREICH**

**Manz'sche Verlags-  
und Universitätsbuchhandlung**

Kohlmarkt 16  
A-1014 Wien  
Tel. (1) 531 610  
Fax (1) 531 61-181

**Document delivery:**

**Wirtschaftskammer**  
Wiedner Hauptstraße  
A-1045 Wien  
Tel. (0222) 50105-4356  
Fax (0222) 50206-297

**PORTUGAL**

**Imprensa Nacional — Casa da Moeda, EP**  
Rua Marquês Sá da Bandeira, 16-A  
P-1099 Lisboa Codex  
Tel. (01) 353 03 99  
Fax (01) 353 02 94/384 01 32

**Distribuidora de Livros  
Bertrand, Ltd.**

**Grupo Bertrand, SA**  
Rua das Terras dos Vales, 4-A  
Apartado 37  
P-2700 Amadora Codex  
Tel. (01) 49 59 050  
Fax 49 60 255

**SUOMI/FINLAND**

**Akateeminen Kirjakauppa**  
Akademiska Bokhandeln  
Pohjoisesplanadi 39 / Norra esplanaden 39  
PL / PB 128  
FIN-00101 Helsinki / Helsingfors  
Tel. (09) 121 4322  
Fax (90) 121 44 35

**SVERIGE**

**BTJ AB**  
Traktorvägen 11  
Box 200  
S-221 00 Lund  
Tel. (046) 18 00 00  
Fax (046) 18 01 25

**UNITED KINGDOM**

**HMSO Books (Agency section)**  
HMSO Publications Centre  
51 Nine Elms Lane  
London SW8 5DR  
Tel. (0171) 873 9090  
Fax (0171) 873 8463

**ICELAND**

**BOKABUD  
LARUSAR BLÖNDAL**  
Skólavörðustíg, 2  
IS-101 Reykjavík  
Tel. 551 56 50  
Fax 552 55 60

**NORGE**

**NIC Info a/s**

Boks 6512 Etterstad  
0606 Oslo  
Tel. (22) 57 33 34  
Fax (22) 68 19 01

**SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA**

**OSEC**

Stampfenbachstraße 85  
CH-8035 Zürich  
Tel. (01) 365 54 49  
Fax (01) 365 54 11

**BÄLGARIJA**

**Europress Klassica BK Ltd**

66, bd Vitosha  
BG-1463 Sofia  
Tel./Fax (2) 52 74 75

**ČESKÁ REPUBLIKA**

**NIS ČR**

Havelkova 22  
CZ-130 00 Praha 3  
Tel./Fax (2) 24 22 94 33

**HRVATSKA**

**Mediatrade**

P. Hatza 1  
HR-4100 Zagreb  
Tel./Fax (041) 43 03 92

**MAGYARORSZÁG**

**Euro-Info-Service**

Europá Ház  
Margitsziget  
H-1138 Budapest  
Tel./Fax (1) 111 60 61, (1) 111 62 16

**POLSKA**

**Business Foundation**

ul. Krucza 38/42  
PL-00-512 Warszawa  
Tel. (2) 621 99 93, 628 28 82  
International Fax&Phone (0-39) 12 00 77

**ROMÂNIA**

**Euromedia**

65, Strada Dionisie Lupa  
RO-70184 Bucuresti  
Tel./Fax 1-31 29 646

**RUSSIA**

**CCEC**

9,60-Ietya Oktyabrya Avenue  
117312 Moscow  
Tel./Fax (095) 135 52 27

**SLOVAKIA**

**Slovak Technical  
Library**

Nám. slobody 19  
SLO-812 23 Bratislava 1  
Tel. (7) 52 204 52  
Fax (7) 52 957 85

**CYPRUS**

**Cyprus Chamber of Commerce  
and Industry**

Chamber Building  
38 Grivas Dighenis Ave  
3 Deligiorgis Street  
PO Box 1455  
Nicosia  
Tel. (2) 44 95 00, 46 23 12  
Fax (2) 36 10 44

**MALTA**

**Miller Distributors Ltd**

PO Box 25  
Malta International Airport LOA 05 Malta  
Tel. 66 44 88  
Fax 67 67 99

**TÜRKIYE**

**Pres AS**

Dünya Infotel  
TR-80050 Tünel-İstanbul  
Tel. (1) 251 91 90/251 96 96  
Fax (1) 251 91 97

**ISRAEL**

**Roy International**

17, Shimon Hatarssi Street  
P.O.B. 13056  
61130 Tel Aviv  
Tel. (3) 546 14 23  
Fax (3) 546 14 42

**Sub-agent for the Palestinian Authority:**

**INDEX Information Services**

PO Box 19502  
Jerusalem  
Tel. (2) 27 16 34  
Fax (2) 27 12 19

**UNITED STATES OF AMERICA/  
CANADA**

**UNIPUB**

4611-F Assembly Drive  
Lanham, MD 20706-4391  
Tel. Toll Free (800) 274 48 88  
Fax (301) 459 00 56

**CANADA**

**Subscriptions only  
Uniquement abonnements**

**Renouf Publishing Co. Ltd**

1294 Algoma Road  
Ottawa, Ontario K1B 3W8  
Tel. (613) 741 43 33  
Fax (613) 741 54 39

**AUSTRALIA**

**Hunter Publications**

58A Gipps Street  
Collingwood  
Victoria 3066  
Tel. (3) 9417 53 61  
Fax (3) 9419 71 54

**JAPAN**

**Procurement Services Int.-(PSI-Japan)**

Kyoku Dome Postal Code 102  
Tokyo Kojimachi Post Office  
Tel. (03) 32 34 69 21  
Fax (03) 32 34 69 15

**Sub-agent:**

**Kinokuniya Company Ltd  
Journal Department**  
PO Box 55 Chitose  
Tokyo 156  
Tel. (03) 34 39-0124

**SOUTH and EAST ASIA**

**Legal Library Services Ltd**

Orchard  
PO Box 0523  
Singapore 9123  
Tel. 243 24 98  
Fax 243 24 79

**SOUTH AFRICA**

**Safto**

5th Floor, Export House  
Cnr Maude & West Streets  
Sandton 2146  
Tel. (011) 883-3737  
Fax (011) 883-6569

**ANDERE LÄNDER  
OTHER COUNTRIES  
AUTRES PAYS**

**Office des publications officielles  
des Communautés européennes**

2, rue Mercier  
L-2985 Luxembourg  
Tél. 29 29-1  
Télex PUBOF LU 1324 b  
Fax 48 85 73, 48 68 17

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) • Price (excluding VAT) in Luxembourg • Prix au Luxembourg, TVA exclue:

**ECU 7**



AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
OFFICE FOR OFFICIAL PUBLICATIONS  
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES  
OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L-2985 Luxembourg

ISBN 92-827-6198-3

9 789282 761984 >